Das Industriegebiet des württembergischen Unterlandes.

Inaugural-Dissertation

zur Erlangung der Doktorwürde
einer Hohen Philosophischen Fakultät
der Eberhard-Karls-Universität
zu Tübingen

vorgelegt

von

Kurt Fleischmann

aus Crailsheim.

Druck der Buchdruckerei Eugen Göbel in Tübingen
1930.

Gedruckt mit Genehmigung
der Philosophischen Fakultät der Universität Tübingen.

Referent: Prof. Dr. C. Uhlig.

Tag des Colloquiums: 14. Dezember 1928.

R. UNIV.
BIBLIOTHEEK
LEIDEN

Vorwort.

Die vorliegende Abhandlung enthält einen Teil einer umfassenden Untersuchung über „Das Industriegebiet des württembergischen Unterlandes", die auf Anregung von Herrn Professor Dr. Wunderlich in den Jahren 1923 bis 1928, allerdings mit verschiedenen längeren Unterbrechungen, ausgeführt worden ist und als Ganzes der Philosophischen Fakultät der Universität Tübingen als Dissertation vorlag. Da zu Beginn dieser Untersuchung noch keinerlei industriegeographische Veröffentlichung dieser Art vorhanden war, mußte zunächst neben der Verarbeitung des umfangreichen und oft schwierig zu handhabenden statistischen Materials nach Methoden zur geographischen Erfassung der Industrie im allgemeinen und derjenigen des behandelten Gebietes im besonderen, und überhaupt nach dem Ziel einer solchen geographischen Erfassung eines Industriegebietes gesucht werden. Nach Erscheinen der Parallelarbeit von Schoenleber über das Industriegebiet von Alb und Albvorland ist die Untersuchung dann auf Wunsch von Herrn Professor Dr. Wunderlich im Interesse der äußeren Übereinstimmung beider Arbeiten der Schoenleberschen Arbeit in der Form soweit als möglich angepaßt worden.

Bei der Ausführung der Untersuchung bin ich von verschiedenen Seiten unterstützt worden, in erster Linie natürlich von meinem Stuttgarter Lehrer, Herrn Professor Dr. Wunderlich, dem ich für seine langjährige Mühewaltung auch an dieser Stelle meinen verbindlichsten Dank ausspreche. Sodann bin ich verschiedenen Behörden, vor allem der Württembergischen Gewerbeinspektion, dem Württembergischen Statistischen Landesamt, den amtlichen Stuttgarter Bibliotheken und der Universitätsbibliothek Tübingen für ihr weitgehendes Entgegenkommen bei der Überlassung von statistischem Material und von Literatur zu Dank verpflichtet. Ganz besonders danke ich jedoch meinem Tübinger Lehrer, Herrn Professor Dr. Uhlig, für die Zulassung der nur zu einem kleinen Teil in Tübingen angefertigten Abhandlung als Tübinger Dissertation und für das große meiner Arbeit entgegengebrachte persönliche Interesse.

Stuttgart, im Januar 1930.

Kurt Fleischmann.

Inhalt.

Die ganze der Fakultät vorgelegte Abhandlung enthält folgende Kapitel:

hier auf Seite

Einleitung 5
Der Stuttgarter Industriekreis
Der Heilbronner Industriekreis 25
I. Das Gebiet 25
II. Die Industriealisierung 30
III. Geschichtliche Entwicklung 47
IV. Rückwirkungen 53
Die Industriegruppen des Rems- und Murrgebietes 56
I. Das Gebiet 56
II. Die Industriealisierung 61
III. Geschichtliche Entwicklung 75
IV. Rückwirkungen 79
Das Industrieinselgebiet des Nordostens
Das Industriegebiet im Nordwesten mit dem Pforzheimer Randgebiet
Schluß 82
Literaturverzeichnis 86
Karte I: Die Produktion nach Stärke und Zusammensetzung
Karte II: Die industriegeographische Struktur
Karte III: Die räumliche Entwicklung

Da mir der Druck der gesamten Abhandlung wirtschaftlich nicht möglich war, gestattete die Fakultät gütigst die Ausführung des vorliegenden Teildruckes, der dem Umfang nach etwa zwei Fünftel der ganzen Arbeit umfaßt.

Die in Klammern gegebenen Zahlen beziehen sich auf das Literaturverzeichnis am Schluß der Arbeit. Die Abkürzung E bedeutet Einwohner, A Arbeiter.

Einleitung.

Die ständig wachsende Bedeutung der Industrie hat auch der Geographie die Aufgabe gestellt, dieser Kulturerscheinung erhöhte Aufmerksamkeit zuzuwenden. So hat sich diese Wissenschaft nach dem Krieg mit besonderem Eifer gerade der Behandlung der Industriegebiete zugewendet; und schon liegen innerhalb Deutschlands einige übrigens sehr verschieden angelegte derartige Versuche über Teile des Thüringer Waldes und der Rheinlande wie über die Schwäbische Alb einschließlich ihres Vorlandes vor (vgl. Literaturverzeichnis Nr. 27, 28, 84). Die vorliegende Untersuchung macht es sich in entsprechender Weise zur Aufgabe, nach einem kurzen Überblick über die Industrieverhältnisse des Gesamtgebietes die einzelnen Landschaften des nördlichen Württemberg daraufhin zu untersuchen, wie weit die industriellen Erscheinungen nach Stärke, räumlicher Anordnung und Zusammenordnung, nach besonderer Eigenart und räumlicher Entwicklung und schließlich nach ihren Rückwirkungen auf Siedlungen, physisches Landschaftsbild und anthropogeographische Struktur sich jeweils im geographisch landschaftlichen Charakter ausgeprägt haben oder durch ihn beeinflußt und bestimmt wurden. Die Untersuchung steht in dieser Hinsicht insofern auf demselben Boden wie die Abhandlung von D. Schönleber über „Das Industriegebiet der Schwäbischen Alb und ihres Vorlandes" (84), als sie ebenfalls von der „Industrielandschaft", d. h. dem direkt industrialisierten Gebiet als dem geographisch Gegebenen ausgeht und deren hauptsächliche Elemente, die industriellen Produktions- und Arbeiterwohnorte, in den Mittelpunkt der Betrachtung stellt.

Das statistische Grundmaterial, auf dem die Untersuchung aufbaut, entstammt durchweg amtlichen Quellen. Für die industriellen Betriebe und die Zahl ihrer Arbeiter wurden die Erhebungen des Württ. Gewerbeaufsichtsamtes von 1922 benützt und zwar unter Zurückgreifen auf die einzelnen Fragebogen selbst. Da diese Erhebungen das gesamte Gewerbe umfassen, mußte erst das Kleingewerbe ausgeschieden werden. Es wurde dabei so vorgegangen, daß alles, was in dieser Statistik als „Fabrik" bezeichnet ist, zur Industrie gerechnet wurde und außerdem von den größeren handwerklichen Betrieben grundsätzlich alle diejenigen, die über 30 Arbeiter beschäftigen. Doch wurde überall da, wo angenommen werden konnte, daß die betreffenden Betriebe über den

örtlichen Bedarf hinaus produzieren, der Schwellenwert entsprechend herabgesetzt, teilweise bis zu 10 Arbeitern. Unberücksichtigt geblieben sind die vielen Mahl-, Säg- und Ölmühlen, Bierbrauereien, Brennereien, Steinbruchbetriebe und Ziegeleien, soweit sie nicht über 10 Arbeiter beschäftigen. Ebenso wurden Bauhandwerk, mechanische Reparaturwerkstätten und Installationsgeschäfte sowie die zahllosen kleinen an Mühlen angeschlossenen Elektrizitätswerke und die rein auf lokale Versorgung zugeschnittenen Gas- und Wasserwerke nur bei größerem Ausmaß ihres Betriebes hereingenommen. Größere Umänderungen seit 1922 wurden soweit als möglich nachgetragen. — Die einzelnen Betriebe sind ähnlich wie bei Schoenleber in Kleinbetriebe mit höchstens 100 Arbeitern, Mittelbetriebe mit 101 bis 500 Arbeitern, Großbetriebe mit 501 bis 1000 Arbeitern und Riesenbetriebe mit über 1000 Arbeitern eingeteilt worden. Nicht ganz einfach war die Einteilung der Industrie in eine beschränkte Anzahl von Zweigen, deren 10 zu übersichtsweiser Gruppierung festgelegt wurden. Sie schließen sich so eng wie möglich den üblichen Einteilungen der Industrie in Metall-, Holz-, Papierindustrie usw. an.

Schwieriger war die Verarbeitung und Auswertung des Materials über die Arbeiterwohnortsverhältnisse. Als Grundlage dafür mußten die von Losch verarbeiteten amtlichen Erhebungen über „die Wohn- und Arbeitsortsgemeinden in Württemberg nach der Volkszählung vom 1. Dezember 1910" benützt werden, da die Ergebnisse der Reichsstatistik von 1925 nicht mehr mitverwertet werden konnten. Im übrigen sind die Pendelzahlen durch die von Mayer gegebenen neueren Werte, die aber nur für die Bahnstationen festgestellt sind und jeweils die nicht an der Bahn liegenden Nachbarorte mitumfassen, so gut wie möglich ergänzt worden (17).

Von den mitverwerteten anthropogeographischen Werten sind diejenigen über den zahlenmäßigen Stand der Bevölkerung fast alle dem württ. Staatshandbuch entnommen oder daraus berechnet worden (19). Die Berechnungen über die berufliche Gliederung der Bevölkerung dagegen mußten infolge Mangels an zugänglichem neuerem Material leider auf die Erhebungen der Vorkriegsjahre gestützt werden (18).

Literatur, die sich (bei geographischen Arbeiten meist im weiteren Rahmen ganz Württembergs oder Südwestdeutschlands) von landeskundlicher oder häufiger volkswirtschaftlicher Seite aus mehr oder weniger auch mit Industrie und Industrialisierung befaßt oder diesen Wirtschaftserscheinungen ganz gewidmet ist, ist zahlreich vorhanden. Groß ist vor allem die Zahl derjenigen

Werke, die Angaben über die Entwicklung der Industrie an einzelnen Orten oder in einem bestimmten Bezirk enthalten. Letztere wurden, um die industriellen Entwicklungslinien möglichst klar herauszubekommen, in umfassender Weise als Quellenmaterial beigezogen. Die nichthistorischen Teile der Untersuchung dagegen sind fast restlos eine Auswertung der oben genannten statistischen Grundlagen, die weitgehend unterstützt ist durch reichliche Benützung des amtlichen Kartenmaterials, vor allem der Karte des Deutschen Reiches 1 : 100 000, sowie durch eigene Anschauung des Gebietes. Für den geographischen Unterbau wurden neben Karte und eigener Kenntnis der landschaftlich-geographischen Verhältnisse die jeweiligen landeskundlichen Werke beigezogen. Die benützte Literatur ist im beigefügten Literaturverzeichnis sachlich geordnet zusammengestellt. Das im einzelnen Fall gebrauchte Werk wird, soweit nicht nur auf die entsprechende Nummer des Literaturverzeichnisses verwiesen ist, an der in Betracht kommenden Stelle der vorliegenden Arbeit jeweils genannt.

Was endlich das Gebiet selbst betrifft, so stimmt es in seiner Abgrenzung nicht völlig mit dem überein, was gemeinhin in nicht immer klar definierter Weise als „Württembergisches Unterland" bezeichnet wird, und worunter man im weiteren Sinn die gesamten zwischen Schwarzwald und Schwäbischer Alb keilförmig eingeschobenen Landschaften einschließlich des Schwarzwald- und Albvorlandes und des württ. Anteils an der Fränkischen Platte, im engeren Sinn die tiefliegenden Landstriche um den unteren Neckar etwa von Eßlingen an abwärts bis Heilbronn zu verstehen pflegt. Der Begriff „Württembergisches Unterland" wird hier in dem erstgeannten, weiteren Sinn gebraucht, aber unter Ausschluß des Alb- und Schwarzwald-Vorlandes, zweier Gebiete, die industriegeographisch viel mehr mit Alb und Schwarzwald als mit dem mittleren Neckargebiet zusammenhängen. Das Nordostgebiet des Landes, die Fränkische Platte, sowie das Gebiet zwischen Kocher- und Remstal ist dagegen hereingenommen worden. Gegen das Industriegebiet von Alb und Albvorland verläuft die nach den später erörterten Methoden festgelegte Grenze im Südwesten nördlich von Tübingen beginnend zuerst etwa parallel dem Neckartal in nordöstlicher Richtung durch den Schönbuch und die östliche Filderhochfläche, schneidet das Neckartal etwas unterhalb seiner Umbiegung bei Plochingen, führt im Schurwald zwischen Fils- und Remstal in östlicher Richtung bis über Gmünd hinaus, wo sie im Albvorland erst nach N, dann nach O abbiegt, um sich südlich an Ellwangen vorbeiführend der Landesgrenze zuzuwenden. Diese Grenze fällt fast vollkommen

mit der von Schönleber für das Industriegebiet des Albvorlandes nach entsprechenden Methoden festgelegten zusammen (84). Die nur kurze Grenzstrecke gegen das Industriegebiet des Schwarzwaldvorlandes verläuft von der badischen Grenze bei Heimsheim ab erst in südlicher, dann südöstlicher Richtung östlich an Weilderstadt und Herrenberg vorbei über die Gäuhochfläche. Das hier behandelte Gebiet umfaßt damit das ganze nördliche Württemberg in einer Ausdehnung von fast 7200 qkm oder 37% der Fläche des ganzen Landes.

Das derartig abgegrenzte Gebiet ist keine landschaftliche Einheit, wie etwa die Schwäbische Alb (1, 3, 4, 12). Morphologisch dem schwäbisch-fränkischen Stufenland angehörend, herausgeschnitten aus dem Schichtenkomplex von Muschelkalk, Keuper und unterstem Jura, birgt es auf engem Raum einen Wechsel verschiedener, nach Bodenform, Vegetation und Besiedlung ungleicher Landschaften, deren Zusammenfassung zu einem Ganzen vor allem auf der gemeinsamen Entwässerung durch den Neckar und seine Nebenflüsse beruht. In seinen Höhenverhältnissen stellt es eine Art Bucht dar, die sich um das stark auf die Westseite gerückte Neckartal als landschaftliche Hauptlinie ausgebildet hat und die, im Nordwesten breit ausmündend, mit ihrer weit ausgedehnten Ostseite teils noch innerhalb, teils außerhalb des Landes ohne natürliche Grenze ins Maingebiet übergeht.

Dem geologischen Aufbau entsprechend gliedert sich das Unterland in mehrere Landschaften von verschiedenem Charakter. Der westliche und nördliche Teil des Gebietes ist Hochfläche, die sich im Westen an die Schwarzwaldlandschaft als offene Landschaft anschließt und sich unter starker Verbreiterung bis in den Nordosten des Landes hineinzieht, den sie vollkommen einnimmt. Es ist eine weithin von Lehm und Löß überdeckte und daher fruchtbare, etwas eintönige, meist offene Gegend, die von den tiefen, schroffen, windungsreichen Tälern gegliedert wird, welche die Hauptflüsse eingegraben haben. Die einzelnen Teile dieser Hochfläche sind trotz großer örtlicher Verschiedenheiten vor allem der anthropogeographischen Verhältnisse einander sehr ähnlich. Das westliche Hochflächengebiet, von der Landeskunde als „Neckarbecken" im engeren Sinn bezeichnet, umfaßt etwa die Landesteile um den unteren Neckar von Cannstatt bis Heilbronn. Seine tiefe und geschützte Lage macht es zum mildesten und fruchtbarsten Teil des ganzen Landes. Seine tief eingesenkten Hauptflüsse sind Neckar und Enz, um die sich seine einzelnen Landschaften, Strohgäu, Langes Feld, Zabergäu, Schmiedener Feld und Backnanger Bucht gruppieren. Das etwas größere nördliche und besonders

nordöstliche Gebiet dagegen wird vollkommen von der Fränkischen Platte eingenommen, einem Gebiet von ebenfalls großer Fruchtbarkeit. Hohenloher Ebene und Taubergrund sind seine Einzelteile, Kocher, Jagst und die mainwärts fließende Tauber die Hauptflüsse. Mit einem allerdings nur kleinen südwestlich bis gegen die Würm reichenden Randgebiet schließlich greift das Industriegebiet des Unterlandes auf die Hochfläche des oberen Gäu und damit schon ins eigentliche Schwarzwaldvorland über.

An diese Hochflächen legt sich gegen die Alb zu ein ausgedehntes Bergland an. Es beginnt gleichfalls im Südwesten in schmaler Ausdehnung und zieht sich, an Breite zunehmend, nach NO. Etwa in der Mitte des von ihm gebildeten Streifens stößt es, unter Trennung der Hochfläche in einen westlichen und nördlichen Bezirk, zwischen Neckar und Kocher in Form eines breiten Keiles nach NW vor. Ein kleinerer Teil, der Strom- und Heuchelberg, hat sich isoliert westlich des Neckars erhalten. Aufgebaut aus den sandigtonigen Schichten der Keuperformation bilden diese Landschaften einen schroffen Gegensatz zu den genannten Hochflächen, aus denen sie als ausgesprochenes Berg- und Hügelland mit oft bedeutender Erhebung in vielfach wohl ausgeprägter Stufenbildung aufsteigen. Höhere Lage, starke Zertalung und Zerstückelung durch breite, flach geböschte Täler, weiche gerundete Berg- und Talformen, bei ausgedehnten Sandsteinböden starke Bewaldung und geringe Fruchtbarkeit sind die hauptsächlichsten Merkmale. Das Klima ist niederschlagsreicher und kühler und in der Temperatur weniger extrem als das der Hochfläche. Nach SO zu geht das Bergland, von immer größer werdenden ebenen Flächen abgelöst, allmählich in das Hochflächengebiet des Albvorlandes über, während es sich nach N und W in unregelmäßige Buchten und Vorsprünge auflöst. Seine mittleren, höchst gelegenen Teile sind der Mainhardter und Welzheimer Wald, letzterem schließt sich südlich der Schurwald an. Nach N löst sich das Keuperbergland in eine Reihe von Waldgebieten auf, die als Löwensteiner, Waldenburger, Limpurger und Ellwanger Berge mit oft steilem Abfall die Hochfläche umsäumen. Westlich des Neckars ist es mit Schönbuch und Solitüder Bergen vertreten. Zwischen östlichen Ausläufern der letzteren liegt der Stuttgarter Talkessel, nach NO unmittelbar gegen die breite, Schurwald und Filder trennende Talweitung geöffnet, in der sich der Neckar zwischen Plochingen und Cannstatt in den Keuperschichten bewegt.

Diesen beiden Landschaften gegenüber treten die Hochflächen der Liasgebiete im Unterland ganz zurück. Als breiter Streifen der Alb vorgelagert, deren Vorland aufbauend und landschaftlich bestimmend, reichen sie hauptsächlich an drei Stellen, nämlich süd-

lich von Stuttgart, um das obere Remstal und um das obere Jagsttal, teils noch in größeren zusammenhängenden Flächen, teils schon in kleine, dem Bergland da und dort aufgesetzte Stücke zerschnitten, von SO her in das Unterland herein. Sie bilden offene, sehr fruchtbare Hochflächen. Mit den südlich von Stuttgart liegenden Fildern stößt auch dieses Gebiet über das Neckartal nach NW vor.

Vielgestaltig wie die physisch-geographische Gliederung ist die Ausbildung und Anordnung der anthropogeographischen Verhältnisse. Auch hier sind es zunächst die Gegensätze zwischen den offenen Hochflächen und dem waldreichen Bergland, die in Besiedlungs- und Bevölkerungsverhältnissen wie in der Bodenbewirtschaftung immer noch stark zum Ausdruck kommen. Die verschiedenen Hochflächen, besonders die des Neckarbeckens, der Hohenloher Ebene und der Filder, altes, von Natur offenes und infolge seiner Fruchtbarkeit von jeher stark besiedeltes Kulturland, sind auch heute noch ein Gebiet blühender Landwirtschaft, großer ländlicher Bevölkerungsdichte und zahlreicher städtischer Siedlungen, dem die weniger fruchtbaren, spät gerodeten und besiedelten Waldgebiete des Berglandes als ganz anderer Siedlungsraum mit viel geringerer ländlicher Bevölkerung und mit geringerer Städtedichte auch anthropogeographisch als etwas anderes gegenüberstehen. Im besonderen hat dann der verschiedenartige Siedlungsgang wie die verschiedene Gunst oder Ungunst der jweiligen Lage und sonstiger lokaler Verhältnisse stärkere Unterschiede zwischen den einzelnen Hochflächen, zum Beispiel dem Neckarbecken und der Hohenloher Ebene, und zwischen den einzelnen Teilen des Berglandes bewirkt (12). Aber diese wesentlich in Anpassung an den physischen Landschaftscharakter erfolgte primäre Gestaltung der anthropogeographischen Verhältnisse ist durch das Aufkommen des modernen, nicht mehr auf den lokalen Bedürfnissen und ihrer Befriedigung aufbauenden und daher freieren Wirtschaftslebens und seiner tiefgreifenden anthropogeographischen Begleiterscheinungen außerordentlich verändert und zu den starken Extremen geführt worden, die das heutige anthropogeographische Bild immer stärker beherrschen. Und zwar sind es nur wenige, aber bestimmte Züge, die bei der Betrachtung der einzelnen anthropogeographischen Faktoren immer wieder in ganz derselben Art hervortreten.

Was hierbei zunächst die Besiedlung als die Grundlage dieser Verhältnisse betrifft (12), so ist in erster Linie die außerordentlich ungleiche Verteilung der größeren Siedlungen mit über 2000 E. auffallend und für alles weitere maßgebend. Während diese auf der nordöstlichen Hochfläche sowie im mittleren und

östlichen Hauptteil des Berglandes nur sehr spärlich vorhanden sind, häufen sie sich im Neckartal und seiner näheren Umgebung zu erstaunlicher Dichte. Besonders die Umgebung der beiden bedeutendsten Städte, Stuttgart und Heilbronn, zeichnet sich durch Reichtum an größeren Siedlungen aus, so daß heute auf Stuttgart und Heilbronn einschließlich ihrer Umgebungen im Umkreis von 20 km, das heißt auf eine Fläche, die etwa $^1/_3$ der Gesamtfläche des Unterlandes ausmacht, mehr als $^2/_3$ sämtlicher größeren Siedlungen mit einer Einwohnerzahl, die über 85% der gesamten Einwohnerschaft der fraglichen 73 Orte beträgt, entfallen. Das bedeutet dem übrigen Gebiet, vor allem dem Nordosten gegenüber, eine außerordentliche Bevölkerungsverdichtung, die dadurch noch wesentlich verschärft wird, daß auf Groß-Stuttgart mit seinen über 320 000 E. allein mehr als die Hälfte aller Einwohner der gesamten Groß-Siedlungen entfallen. Die in diesen Zahlen zum Ausdruck gebrachte unbedingte bevölkerungsgeographische Vormachtsstellung von Groß-Stuttgart ist der charakteristische, sich immer wieder aufdrängende Zug im anthropogeographischen Bild des württ. Unterlandes. Hinter Stuttgart bleiben alle übrigen Städte weit zurück. Nur 7 derselben haben es zu einer Stärke von je über 10 000 E. gebracht. Ihre bedeutendste ist Heilbronn (45 000 E.). 4 liegen bezeichnenderweise in unmittelbarer Nähe Groß-Stuttgarts (Eßlingen 38 000 E., Feuerbach 17 000 E., Zuffenhausen 15000 E., Ludwigsburg 23000 E.), eine (Böckingen 11000 E.) direkt bei Heilbronn. Nur Gmünd (20 000 E.) im oberen Remstal ist es als einziger dem Neckargebiet fernerer Stadt des Unterlandes gelungen, sich zu bemerkenswerter Größe zu entwickeln. Auch von den 14 Orten mit je 5—10 000 E. liegt die Hälfte in der Nähe der beiden Siedlungszentren. Das Bergland nimmt dabei ganz allgemein infolge seiner großen Waldgebiete eine seiner Fläche nach zu kleine, die Hochfläche der Filder durch ihre Lage bei Stuttgart eine zu große Anzahl von größeren Siedlungen ein, während den Hochflächen des Neckarbeckens und des Nordostens die ihrer Größe entsprechende Anzahl zukommt. Die Siedlungsentwicklung hat jedoch gerade dort am stärksten eingesetzt, wo zwei oder mehr verschiedene Landschaftsgebiete zusammenstoßen, also in den landschaftlichen Übergangsbezirken (Stuttgarter und Heilbronner Umgebung, aber auch Backnang, Gmünd, Crailsheim, Ellwangen u. a.), eine Erscheinung ganz allgemeiner Art.

Dieser Anlage der Hauptsiedlungen entsprechen die Bevölkerungsverhältnisse (14, 15). In der Bevölkerungsdichte stehen sich die westliche und die östliche Hälfte des Unterlandes schroff gegenüber. Denn während der östliche Teil fast durchweg weniger als 100 E/qkm, auf weite Strecken sogar unter 50 E/qkm

aufweist und nur in den paar Städten höhere Werte erreicht, ist der westliche Teil im Mittel wesentlich dichter bevölkert (100 bis 200 E/qkm) und erreicht bei Stuttgart und Heilbronn für große Flächen Werte von über 200, ja gelegentlich über 500 E/qkm. Was sonst noch an kleineren Dichteherden vorhanden ist, schließt sich eng an die wenigen außerhalb des Neckarbeckens liegenden größeren Siedlungen an (Gmünd, Hall, Mühlacker u. a.). Auch in bezug auf die Bevölkerungsbewegung ist — unter Beschränkung auf den maßgebenden Zeitraum der letzten 50 Jahre — in erster Linie die große Überlegenheit der Stuttgarter und Heilbronner Umgebung zu bemerken, hinter denen alle übrigen Gebiete an Zunahme weit zurückstehen. Gemeinden mit über 100%, ja teilweise über 200% Bevölkerungszunahme für diesen Zeitraum sind hier keineswegs selten, solche mit über 50% Zunahme sehr häufig. Ihnen steht eine überraschend große Anzahl von Gemeinden mit Bevölkerungsabnahme gegenüber. In erster Linie ist hier der Nordosten zu nennen, in dem über die Hälfte aller Gemeinden eine deutliche Abnahme ihrer Einwohnerzahl zeigt und nur 10—20% eine deutliche Zunahme. Da auch das südlich davon gelegene Bergland starke Abnahme bei zirka 45% der Gemeinden hat, so stellt sich die ganze östliche Hälfte des Unterlandes als eine weite Fläche mit vorwiegender Bevölkerungsabnahme dar, in die einzelne Stellen mit Zunahme (um Gmünd, Schorndorf, Hall und andere Orte) inselartig eingestreut sind. Ein weiteres Gebiet mit Bevölkerungsabnahme sind die westlichen Randgebiete, vor allem deren nördlicher Teil, wenn auch weniger ausgeprägt wie im Osten.

Ein ganz entsprechendes Bild ergibt ein Blick auf die Wirtschafts- und Verkehrsverhältnisse. Die Wirtschaftsstruktur wird, von einigen Fällen abgesehen, wo andere Berufsarten stark hervortreten (Beamten-, Militär-, Kurorte u. dgl.), im allgemeinen gekennzeichnet durch das Verhältnis der beiden Hauptberufsarten Landwirtschaft und Gewerbe. Da die übrigen Berufszweige wie Handel, freie Berufe usw. mit Ausnahme weniger Städte zahlenmäßig stark zurücktreten, so genügt im allgemeinen die Betrachtung des einen der beiden Hauptberufe, um das charakteristische der Berufsgliederung hinlänglich genau festzuhalten (18, 96). Auch hier ist das Verteilungsbild wieder von großen Gegensätzen beherrscht. Denn während in der Stuttgarter Umgebung in etwa 60% aller Gemeinden mehr als 30% der jeweiligen Bevölkerung vom Gewerbe leben, trifft dies in den nordöstlichen Teilen nur für etwa 10% aller Gemeinden zu. Das übrige Gebiet nimmt mit Ausnahme der sehr gewerbereichen Heilbronner Umgebung eine Mittelstellung ein, so daß also, da einem Vorherrschen gewerblicher Bevölkerung ein Zurücktreten der land-

wirtschaftlichen und umgekehrt entspricht, einem großen vorwiegend landwirtschaftlichen nordöstlichen Gebiet ein ebenfalls großes stark gewerbliches zentrales Gebiet gegenübersteht, dem sich im Südosten, Westen und Nordwesten Übergangsgebiete von gemischtem Charakter anschließen. Es wäre aber falsch, anzunehmen, daß das Gewerbe da, wo es besonders stark auftritt, also etwa in der Stuttgarter, Heilbronner oder Gmünder Gegend, die Landwirtschaft vollständig verdrängt hätte. Die Zurückdrängung ist nur eine relative: neben dem starken Gewerbe her geht immer noch eine blühende Landwirtschaft, die heute freilich nur noch einen Bruchteil der Anzahl von Personen Beschäftigung gibt, die im Gewerbe ihr Auskommen finden. Aber in absoluten Zahlen gemessen steht die Landwirtschaft gerade des Neckarbeckens derjenigen des Nordostens in keiner Weise nach. Sie verschwindet hier nur zahlenmäßig hinter dem Gewerbe, während sie dort lediglich aus Mangel an Gewerbe die Oberhand behalten hat. Nur in diesem Sinn hat eine Verdrängung der Landwirtschaft, die aber fast überall noch physiognomisch das Orts- und Landschaftsbild beherrscht, stattgefunden. — Bei der Verkehrsstruktur ist zunächst auf das Fehlen einer leistungsfähigen Wasserstraße hinzuweisen, denn der Neckar, der bis jetzt nur bis Heilbronn schiffbar ist, kann heute noch nicht als solche angesprochen werden. Da auch die übrigen Flüsse viel zu klein sind, um dem Verkehr zu dienen, vollzieht sich dieser, vom immer stärker werdenden Autoverkehr abgesehen (95), fast durchweg durch die Eisenbahn. Der unbedingte Mittelpunkt des Bahnnetzes ist Stuttgart. Von hier strahlen die Linien nach allen Richtungen aus. Die relativ schwache, nur in der Richtung NW-SO stärkere Beteiligung des Unterlandes, ja Württembergs überhaupt, an dem großen Eisenbahndurchgangsverkehr, veranlaßt durch seine Lage in einem verkehrsgeographischen Winkel und seine ungünstigen Geländeverhältnisse, besonders die dem Verkehr entgegenstehende Alb, haben es mit sich gebracht, daß der Bahnverkehr auf den meisten Linien vorzugsweise den eigenen Bedürfnissen des Landes dient und daß das Bahnnetz seiner ganzen Anlage nach mit Stuttgart als Zentrum sehr stark auf diese eigenen Bedürfnisse zugeschnitten ist. Nur zwei namhafte Durchgangslinien schneiden das Unterland, die eine in ostwestlicher (Ulm—Geislingen—Stuttgart—Bietigheim—Bretten), die andere in nordsüdlicher (Möckmühl—Heilbronn—Stuttgart—Böblingen—Horb—Immendingen) Richtung. Die übrigen Linien dienen entweder der Verbindung der einzelnen Teile des Unterlandes mit der Landeshauptstadt und auch untereinander, oder haben überhaupt nur lokale Bedeutung. Die Bahndichte ist um Stuttgart weitaus am größten, bei Heilbronn schon wesentlich

geringer, und nimmt im allgemeinen um so mehr ab, als man sich von Stuttgart entfernt. Den geringsten Betrag erreicht sie im Nordosten. Also auch hier zeigt sich die bevorzugte Stellung Stuttgarts und seiner Umgebung, die noch viel stärker hervortreten würde, wollte man auch noch die Stärke des Verkehrs in Betracht ziehen.

Dieses soeben in kurzen Zügen in den Hauptlinien seiner geographischen Eigenart skizzierte Gebiet nun hat sich im Laufe der letzten 100 Jahre zu einem Industriebezirk von jedenfalls sehr beachtlichem Rang entwickelt, in dem sich als solchem — was hier besonders wichtig ist — wesentliche Punkte dieser geographischen Eigenart deutlich widerspiegeln. In etwa 200 Orten mit industrieller Produktion sind nach den oben angegebenen statistischen Grundlagen 1922 und in den paar folgenden Jahren gegen 170 000 Industriearbeiter beschäftigt. Die räumliche Verteilung dieser Industrie über die einzelnen Landschaften ist sehr ungleichmäßig und wird zunächst dadurch bestimmt, daß die industrielle Produktion des Gebietes ganz überwiegend an die Hauptsiedlungen gebunden ist. Sie wird damit von denselben Grundlinien beherrscht, die auch der übrigen anthropogeographischen Struktur des Unterlandes ihre charakteristische Note geben. Es herrscht somit einerseits stärkste Konzentration der Industrie in der Landeshauptstadt und ihrer näheren Umgebung, also im Südwesten des Gebietes, andererseits finden sich weite fast oder ganz industriefreie Gebiete, besonders auf der nordöstlichen Hochfläche, dazwischen liegt ein Übergangsgebiet mittelstarker Industrialisierung, die nur am unteren Neckar mit Heilbronn als einem zweiten, aber viel schwächeren Industriezentrum noch einmal zu wirklich bedeutender Stärke anschwillt. Die räumliche Anordnung der Industrie des Unterlandes wird damit also in erster Linie durch den auffallenden Gegensatz einer stark industrialisierten westlichen zu einer schwach industrialisierten östlichen Seite charakterisiert, ein Gegensatz, der in etwas gemäßigter Form auch zwischen der stärker industrialisierten Süd- und der schwächeren Nordseite besteht. Dem im Südwesten liegenden industriellen Schwerpunkt wie dem ebenfalls noch stark industrialisierten Nordwesten steht damit die mit Ausnahme des Rems- und Murrtales ganz schwach industrialisierte Osthälfte mit ihren wenigen Industrieinseln ziemlich schroff gegenüber. Betrachtet man die räumliche Verteilung der Industrie dabei mehr im einzelnen, so ist hier als weiterer allgemeiner Zug noch die vorzugsweise reihenförmige Anordnung der Produktionsorte entlang der Hauptverkehrswege hervorzuheben. So zieht eine vollkommen geschlossene Reihe teils stärkerer, teils schwacher Produktionsorte der

nordsüdlichen Verkehrslinie folgend gewissermaßen als zentrale Hauptreihe, die beiden Hauptindustriezentren verbindend, von Eßlingen über Cannstatt, Stuttgart, Feuerbach, Ludwigsburg, Bietigheim nach Heilbronn und hier weiter talabwärts bis zur Landesgrenze. Von ihr zweigen mit den Bahnlinien und meist auch den bahnfreien Tälern einzelne mehr oder weniger deutlich ausgebildete Seitenketten von Produktionsorten ab, unter denen die an das Remstal gebundene ununterbrochen von Waiblingen bis Gmünd fortlaufende Reihe von Produktionsorten am geschlossensten ausgebildet ist. Aber auch das Murrtal, das Zabertal, das bahnfreie Enztal, ferner die nördlich des Enztals hinführende Bahnlinie von Bietigheim nach Mühlacker wie die Bahnlinien von Zuffenhausen nach Calw und von Stuttgart nach Herrenberg werden je von einer solchen, allerdings oft nur sehr schwach entwickelten Reihe von Produktionsorten begleitet, ebenso teilweise die bahnfreie Neckartalstrecke zwischen Cannstatt und Besigheim. Eine weitere derartige reihenförmige Anordnung findet sich schließlich noch im oberen Kochertal von Hall an aufwärts und im mittleren Kochertal von Künzelsau an abwärts. Dieser reihenförmigen Anordnung der Produktionsorte gegenüber, die sich häufig auch bei den Nebentälern und Nebenbahnen zeigt, kann von einer mehr flächenförmigen Anordnung trotz des Vorwaltens ausgesprochen flächiger Landschaften nur in sehr beschränktem Maße und eigentlich nur von den Filder- und einigen Strohgäuorten gesprochen werden. Der kleine Rest der Produktionsorte ist, wiederum meist talständig und nur selten frei auf der Hochfläche liegend, inselförmig über die einzelnen Landschaften zerstreut — eine Form der Anordnung, die besonders im östlichen Gebiet auftritt.

Um die wirtschaftsgeographisch besonders wichtige räumliche Anordnung des industriellen Produktionskörpers (31) in eine Form zu bringen, die einen strengen zahlenmäßigen Vergleich der Stärke der Industrialisierung der einzelnen Gebiete erlaubt, bedarf es einiger statistischer Angaben. Unter den zirka 230 Produktionsorten des Unterlandes beschäftigen nur 22 je über 1000 Arbeiter und Angestellte. Die Tatsache, daß auf diese 22 stärksten Produktionsorte allein annähernd 140 000 von den 170 000 A fallen, stellt die starke Konzentration, die in diesen Orten stattgefunden hat, in ein deutliches Licht, ebenso die Industriearmut der übrigen Landschaften diesen wenigen bevorzugten Orten gegenüber. Berücksichtigt man weiter, daß von diesen 22 Orten 6 mit zusammen 77 000 A auf den kleinen Raum der Talstrecke von Obereßlingen bis Cannstatt einschließlich des Stuttgarter Talkessels sich zusammengedrängt finden, daß ferner weitere 8 dieser Orte mit zusammen über 27 000 A in der näheren und nächsten Umgebung von

Stuttgart und damit noch in dessen industriegeographischem Einflußgebiet liegen, so kommt die überragende Bedeutung von Stuttgart und Umgebung treffend zum Ausdruck. Nimmt man noch die schwächeren Produktionsorte hinzu, so steht dieses industrielle Hauptgebiet mit etwa 110 000 A dem ganzen übrigen Unterland mit nur 60 000 A gegenüber. Beachtet man weiter, daß von diesen 60 000 A über 20 000 im Heilbronner Becken, also wiederum in einer kurzen Talstrecke, beschäftigt sind, so stellt sich die Industriearmut der übrigen Gebiete sehr scharf heraus. Von dem Rest entfallen über 12 000 A auf das Rems- und Murrtal, je unter Beschränkung auf die Talindustrie. Der Rest von etwa 20 000 A verteilt sich auf die dazwischen liegenden und nach außen folgenden Flächen und Talzüge.

Ganz entsprechend gestaltet sich das Bild, wenn man statt der Verteilung und Stärke der Produktionsorte diejenige ihrer Hauptbestandteile, der größeren Betriebe und der einzelnen Produktionszweige nimmt. Für die Betriebe mag es hier genügen, darauf hinzuweisen, daß von den 16 Riesenbetrieben mit je über 1000 A allein 11 auf Stuttgart und die Orte der Cannstatter Talweitung, zwei weitere auf die der nächsten Stuttgarter Umgebung und die 3 übrigen auf die des Heilbronner Beckens entfallen. — Von größerem Interesse ist die Art der Zusammensetzung des Produktionskörpers aus den einzelnen Produktionszweigen und deren Anordnung:

Metallindustrie: 41% der Gesamtindustrie, 77 800 Arbeiter:

Wichtigste Produktionszweige: Maschinenindustrie 21 800, Fahrzeugindustrie 13 000, Elektrotechnische Industrie 11 400, Metallwarenindustrie 8850, Edelmetallindustrie 6250, Werkzeugindustrie 4500, Feinmechanik 3700, Gießerei u. dgl. 3300, Musikinstrumentenindustrie 3100 A.

Stärkste Produktionsorte: Stuttgart 16 800, Cannstatt 10 100, Eßlingen 6450, Gmünd 5100, Feuerbach 5100, Mettingen 4700, Untertürkheim 4600, Neckarsulm 3900, Heilbronn 3500, Ludwigsburg 2100, Sindelfingen 1700, Zuffenhausen 1300, Kornwestheim 950, Schorndorf 800, Waiblingen 580, Untertürkheim 530, Mühlacker 510, Obereßlingen 500 A.

Großbetriebe (mit 501—1000 A.): 10, Riesenbetriebe (mit über 1000 A.): 10.

Textil- und Bekleidungsindustrie: 13% der Gesamtindustrie, 22 000 Arbeiter:

Wichtigste Produktionszweige: Strickerei 6750, Spinnerei 3550, Kleiderfabrikation 2200, Weberei 2150, Seideverarbeitung 1100, Korsettindustrie 990, Zwirnerei 900, Handschuhfabrikation 500, Hut- und Mützenfabrikation 500, Tuch- und Deckenfabrikation 150, Strumpffabrikation 100 A.

Stärkste Produktionsorte: Stuttgart 7500, Eßlingen 1500, Cannstatt 1200, Brühl 900, Sontheim 830, Backnang 720, Untertürkheim 610, Feuerbach 610,

Ludwigsburg 600, Böblingen 520, Neckarsulm 520, Sindelfingen 520, Bietigheim 510 A.

Großbetriebe: 7, Riesenbetriebe: 2.

Papierindustrie und polygraphische Gewerbe: 7,5% der Gesamtindustrie, 12 500 Arbeiter:

Wichtigste Produktionszweige- Polygraphische Gewerbe 5300, Papierwaren 3500, Pappe- und Kartonfabrikation 2000, Papierfabrikation (inzwischen stark zurückgegangen!) 1200 A.

Stärkste Produktionsorte: Stuttgart 7100, Heilbronn 2500 A.

Großbetriebe: 2.

Schuhindustrie: 6,4% der Gesamtindustrie, 10 600 Arbeiter:

Wichtigste Produktionszweige: Schuhfabrikation 10 000, Stoffschuhfabrikation 400 A.

Stärkste Produktionsorte: Kornwestheim 3500, Cannstatt 1900, Sontheim 1100, Stuttgart 600, Heilbronn 560 A.

Riesenbetriebe: 3.

Holzindustrie, 6% der Gesamtindustrie, 11 100 Arbeiter:

Wichtigste Produktionszweige: Möbelfabrikation 4250, Holzwarenfabrikation 2600, Sägwerke und Kistenfabrikation 1300, Bürsten- und Pinselfabrikation 500, Stock- und Schirmfabrikation 430 A.

Stärkste Produktionsorte: Stuttgart 2300, Bietigheim 600, Heilbronn 580, Ludwigsburg 540 A.

Großbetriebe: 0.

Nahrungs- und Genußmittelindustrie: 5,7% der Gesamtindustrie, 9 500 Arbeiter:

Wichtigste Produktionszweige: Nährmittelindustrie 2000, Zuckerfabrikation 1300, Konservenindustrie 1300, Großbrauerei 1100, Herstellung von Kaffeesurrogaten 1000, Schokolade- und Zuckerwarenfabrikation 900, Teigwarenindustrie 750, Likör-, Sektfabrikation u. dgl. 570 A.

Stärkste Produktionsorte: Heilbronn 3000, Stuttgart 1600, Ludwigsburg 740, Münster 560 A.

Großbetriebe: 3.

Bauindustrie: 4,7% der Gesamtindustrie, 7 900 Arbeiter:

Wichtigste Produktionszweige: Ziegelwarenindustrie 3800, Porzellanindustrie u. dgl. 1300, Große Steinbruchbetriebe 700, Kunststeinfabrikation u. dgl. 500, Gipsindustrie 500, Zementindustrie 370 A.

Stärkste Produktionsorte: Mühlacker 1000, Cannstatt 740, Ludwigsburg 670 A.

Großbetriebe: 1.

Chemische Industrie: 4,0% der Gesamtindustrie, 6 600 Arbeiter:

Wichtigste Produktionszweige: Chemisch-techn. Produkte 2000, Farben und Lacke 1200, Große Gaswerke 800, Seifenfabrikation 650, Öle und Fette 600, medizinische Präparate 300 A.

Stärkste Produktionsorte: Feuerbach 1070, Heilbronn 960, Stuttgart 660, Neckargartach 580 A.

Großbetriebe: 2.

Lederindustrie: 3,3% der Gesamtindustrie, 5 500 Arbeiter:

Wichtigste Produktionszweige: Leder- und Kunstlederfabrikation 2700, Lederwarenfabrikation 960, Linoleumindustrie 850 A.

Stärkste Produktionsorte: Stuttgart 1350, Backnang 1050, Bietigheim 850 A.

Großbetriebe: 1.

Tabakindustrie: 3,1% der Gesamtindustrie, 5250 Arbeiter:

Wichtigste Produktionszweige: Zigarrenfabrikation 3900, Zigarettenfabrikation (stark zurückgegangen!) 1200 A.

Stärkste Produktionsorte: Stuttgart 1350, Heilbronn 850 A.

Großbetriebe: 1.

Diese Zusammenstellung zeigt deutlich die Grundzüge der qualitativen Zusammensetzung des Produktionskörpers. Was daran auffällt, ist vor allem die starke Mischung in zweierlei Hinsicht: einmal in bezug auf die überhaupt vorkommenden Produktionszweige. Die Metallindustrie, die fast die Hälfte aller Arbeitskräfte beschäftigt, ist zwar als unbedingt überragende Hauptindustrie ausgebildet, aber neben ihr, die selbst wieder in den verschiedensten Unterzweigen auftritt, herrscht größte Reichhaltigkeit der vorkommenden Industriearten. So ist besonders die Textil- und Bekleidungsindustrie in verschiedenen Unterzweigen mit zusammen über 20 000 A neben der Metallindustrie recht erheblich vertreten und auch die Papierindustrie einschließlich der stark entwickelten polygraphischen Gewerbe, die Schuh- und die Holzindustrie weisen mit noch je über 10 000 A recht bedeutende Stärke auf. Der Rest von immer noch 35 000 A verteilt sich auf die 5 schwächeren Industriezweige, von denen aber wenigstens die Nahrungs- und Genußmittelindustrie und die etwas stärkere Bauindustrie noch von nennenswerter Stärke sind. Chemische Industrie, Leder- und Tabakindustrie zeigen die geringste Entwicklung. Das württ. Unterland ist also in erster Linie ein Produktionsgebiet der Metall verarbeitenden Industrien mit starkem Einschlag von Textil- und Bekleidungsindustrie und mit einer großen Anzahl von zahlenmäßig stark zurücktretenden Nebenindustrien sehr gemischter Art zu bezeichnen. Weiterhin herrscht starke Mischung der Produktionszweige, wie sich späterhin zeigen wird, auch in bezug auf deren gegenseitige räumliche Anordnung. Wichtig ist aber, daß die

Art des Zusammentretens der Industriezweige eine ganz charakteristische Mischung liefert. Es wird zu untersuchen sein, ob durch bestimmte Gruppierung der Industriezweige einzelne Teile des Unterlandes eine bestimmte industrielle Note erhalten. In einer anderen Hinsicht ist die Industrie des Unterlandes trotz dieser äußeren Mannigfaltigkeit in Zusammensetzung und räumlicher Mischung allerdings sehr einheitlich: Sie beruht, wie aus der Art der angegebenen Industriezweige unmittelbar hervorgeht, beinahe ganz auf der Verarbeitung bzw. Weiterverarbeitung und Veredlung eingeführter Rohmaterialien, ist also fast durchweg Qualitätsindustrie.

Den Produktionsverhältnissen treten als zweites wichtiges Element der Industrialisierung die Arbeiterwohnverhältnisse zur Seite. Zunächst ist die weitaus überwiegende Anzahl der Produktionsorte gleichzeitig ihr stärkster eigener Arbeiterwohnort und nur wenige Fabrikorte des Unterlandes beziehen mehr als ein Drittel der in ihren Betrieben beschäftigten Arbeiter von auswärts (16, 17). Im allgemeinen wohnen 70—80% der Arbeiter des Gebietes im Arbeitsort selbst, nur wo wie bei Feuerbach, Kornwestheim, den Neckartalorten Untertürkheim, Mettingen, Brühl und einigen anderen die Zahl der im Ort beschäftigten Arbeiter bis zu einem erheblichen Prozentsatz der Einwohnerzahl anwächst oder diese wie bei den beiden zuletzt genannten Orten sogar übersteigt, werden bis zu 80% und mehr der Arbeiter von auswärts bezogen. Trotz solcher lokalen Verschiedenheiten kann doch die Ausbildung der durch die täglichen Pendelbewegungen mit ihrem jeweiligen Produktionsort direkt verbundenen Arbeitereinzugsgebiete im großen und ganzen als proportional der Stärke der industriellen Produktion betrachtet werden, so daß einem starken Produktionsort ein starkes und ausgedehntes Pendelgebiet mit starken Arbeiterwohnorten, einem schwachen ein nur schwach ausgebildetes entspricht. Die Entwicklung der Arbeiterwohnortsverhältnisse des Unterlandes zeigt damit dasselbe Bild, vor allem dieselben Konzentrationserscheinungen um Stuttgart, weniger um Heilbronn, noch weniger um Gmünd und die sonstigen industriellen Produktionsorte, die das wirtschafts- und anthropogeographische Gefüge des Gebietes auch sonst charakterisieren. Wie Produktionsort an Produktionsort, so reiht sich um Stuttgart und Heilbronn Wohnort an Wohnort und es findet sich hier kaum ein Ort, der nicht mehr oder weniger durch Arbeiterabgabe direkt am industriellen Leben beteiligt wäre, während andererseits der produktionsarme Nordosten mit nur wenigen und schwachen Wohnorten auch hier außerordentlich zurücktritt und durch Gebiete, die

auch in dieser Richtung mittelstark industrialisiert sind, mit den westlichen bzw. südlichen Industriegebieten verbunden ist.

Ihrer Funktion entsprechend begleiten die Arbeiterwohnorte die Produktionsorte, um die sie sich im allgemeinen ringförmig, nach außen an Stärke abnehmend, anordnen. Dadurch entsteht eine flächenhafte Anordnung der Industrieorte. So heben sich besonders die stark entwickelten Wohnortsgebiete um Groß-Stuttgart und die ihm unmittelbar benachbarten starken Produktionsorte einerseits sowie die schon weit schwächeren um Heilbronn und Gmünd andererseits als geschlossene Zone deutlich aus dem industriegeographischen Gesamtbild des Unterlandes heraus. Der stärkere Produktionsort nimmt bei der Arbeiteranziehung, die er ausübt, den schwächeren die Arbeiter der zwischenliegenden Wohnorte weg, eine Erscheinung, die sich bei reihenförmiger Anordnung der Produktionsorte vom einen zum andern fortpflanzt und erst allmählich aufhört. Diese Wirkung eines überlegenen Produktionsortes auf schwächere Nachbarorte zeigt sich besonders wirkungsvoll bei Stuttgart, dessen Zugkraft auf diese Weise noch bei Ludwigsburg, Waiblingen, Eßlingen und Böblingen unverkennbar zu bemerken ist und z. B. gegen N zuerst nach Bietigheim zum Ausklingen kommt, mit ein Zeichen, daß hier der auf diese Art direkt wirksame industrielle Einfluß des überlegenen Groß-Stuttgart zu Ende geht. Diese gegenseitige Beeinflussung in der Ausgestaltung der einzelnen Wohngebiete wirkt sich weiter darin aus, daß sich die Pendelbewegung statt planlos durch- und übereinanderzugreifen innerhalb eines größeren Raumes überwiegend in gleichsinniger Richtung von außen gegen den starken Produktionskern zu vollzieht und damit eine wenigstens in dieser Hinsicht einheitliche Gruppe von Industrieorten zusammenschließt, wie es bei Stuttgart und Heilbronn, aber auch bei Gmünd, Backnang und sonst einigen relativ starken Produktionsorten der Fall ist.

Durch die Herausbildung dieser in kurzen Zügen gekennzeichneten Produktions- und Arbeiterwohnortsverhältnisse erhält das Industriegebiet des Unterlandes als Ganzes genommen seine charakteristische Note. Um nun die Eigenart dieses Industriegebietes genauer zu fassen, ist es nötig, auf die Industrieorte selbst einzugehen. Der einzelne Ort wird bekanntlich zum Industrieort durch Besitz von Fabriken oder durch Arbeiterabgabe oder schließlich durch beides. Die nächstliegende Einteilung der Industrieorte in Produktions- und Arbeiterwohnorte ergibt sich damit von selbst. Weiter lassen sich je nach Maßgabe der Stärke der Produktion oder Arbeiterabgabe und damit der Rolle, die dem einzelnen Industrieort innerhalb des ganzen Industriegebietes zufällt, industrielle Hauptorte von Nebenorten unterscheiden. Um in die

Fülle der vorhandenen Gestaltungen eine den Vergleich der einzelnen Industriegebiete ermöglichende Übersicht zu bringen, wurde in Erweiterung und unter genauerer Festlegung der von Schoenleber gegebenen Begriffe nachstehende Einteilung[1]) gewählt: Produktionsorte beschäftigen mehr Arbeiter als sie selbst nach auswärts abgeben: Hauptproduktionsorte beschäftigen über 500, Nebenproduktionsorte bis zu 500 Arbeiter. Arbeiterwohnorte geben mehr Arbeiter nach auswärts ab, als sie bei vorhandener eigener Produktion selbst beschäftigen: Hauptwohnorte geben über 300, Nebenwohnorte bis zu 300 Arbeiter ab. Reine Nebenproduktionsorte geben keine Arbeiter ab, reine Wohnorte haben keine eigene Produktion. Gemischte Nebenproduktionsorte beschäftigen mehr Arbeiter als sie abgeben, gemischte Wohnorte geben mehr Arbeiter ab als sie selbst beschäftigen.

Betrachtet man daraufhin die einzelnen Industrieorte, so zeigt sich zunächst ein starkes Zurücktreten der Hauptorte den Nebenorten gegenüber. Unter annähernd 400 Industrieorten des württ. Unterlandes befinden sich nicht mehr als 51 Orte von der industriellen Stärke der Hauptorte, darunter 28 Hauptproduktionsorte und nur 23 Hauptwohnorte, von denen sich zusammen über die Hälfte in der Nähe Stuttgarts befindet. Unter den etwa 350 Nebenorten stehen die 150 reinen Nebenwohnorte, die sich je auf Abgabe einer meist geringen Zahl von Arbeitern beschränken, und die 100 gemischten Nebenproduktionsorte, die außer eigener Produktion auch noch durch geringe Arbeiterabgabe nach auswärts am industriellen Leben beteiligt sind, weitaus an der Spitze, während an reinen Nebenproduktionsorten nur etwa 25 durchweg in schwach industrialisiertem Gebiet, also vorzugsweise im Osten und Nordosten liegende vorhanden sind. Die Arbeiterwohnorte treten also meist rein, die Produktionsorte überwiegend gemischt auf.

Von besonderer Wichtigkeit ist es dabei, daß diese verschiedenen Klassen von Industrieorten in bestimmter, durch ihre jeweilige

[1]) Die vorliegende Arbeit war ursprünglich als Teil einer entsprechenden Untersuchung über ganz Württemberg im Rahmen der „Stuttgarter geographischen Studien" gedacht. Ich war daher genötigt, mich inbezug auf die Einteilung der Industrieorte in Klassen nach Möglichkeit an die vorausgehende Parallelarbeit von Schönleber über Alb und Albvorland anzuschließen. Die einzelnen Schwellenwerte sind auf besonderen Wunsch von Herrn Prof. Wunderlich-Stuttgart auf die angegebenen absoluten Werte festgelegt worden. Eine schon vorher von mir ausgearbeitete Einteilung der Industrieorte, bei der nicht die absolute Höhe der Arbeiterzahlen allein maßgebend war, sondern auch die Einwohnerzahl des Ortes sowie dessen gesamte berufliche Schichtung weitgehend mitberücksichtigt wurde, ergab übrigens ein industriegeographisches Gesamtbild, das nur wenig von dem hier gegebenen abwich. Doch kamen einzelne anthropogeographische Züge schärfer zum Ausdruck, die sich hier infolge des straffen Schemas etwas verwischt haben.

Funktion bedingter und geregelter Weise zu einer Anzahl von größeren oder kleineren Gruppen angeordnet sind. Um die einzelnen Hauptproduktionsorte oder eine Gruppe von solchen legen sich, wenn vorhanden, zunächst die Hauptwohnorte, dann die Nebenwohnorte, letztere nach außen an Stärke abnehmend und häufig mit gemischten Nebenproduktionsorten vermengt, kreisförmig an, an die sich wiederum, teils von ihnen umgeben, die reinen oder fast reinen Nebenproduktionsorte anschließen. Diese typische Anordnung kann zwar im einzelnen sehr stark abgewandelt sein, bildet aber doch die Grundlage der gesamten industriegeographischen Verhältnisse. Diese jeweilige Anordnung der Industrieorte wird im folgenden als „industriegeographische Struktur" bezeichnet. Sie ist es in erster Linie, die neben der Art der Industrie den einzelnen Industrielandschaften ihren besonderen Charakter erteilt und daher hier von größter Wichtigkeit ist.

Betrachtet man das württ. Unterland in bezug auf diese allgemeine Anordnung seiner Industrieorte, so ergibt sich ein ebenso klares, wie einfaches Bild. Im westlichen Teil heben sich zwei Gruppen von Hauptproduktionsorten heraus, eine größere und stärkere mit Stuttgart als übergeordnetem Zentrum und eine kleinere schwächere mit Heilbronn als Mittelpunkt. Um beide Produktionskerngebiete legen sich die Arbeiterwohnortsgebiete an, die gleich der durchlaufenden Kette schwächerer Produktionsorte ohne zunächst bemerkbare Grenze ineinander übergehen. In diesem Wohnortsgebiet liegt eine Anzahl relativ schwacher Produktionsorte zerstreut, unter denen einige wenige selbst noch die Stärke von Hauptproduktionsorten erreichen, im Verhältnis zu den starken Orten der beiden Kerngebiete aber viel zu schwach sind, um den Charakter von Hauptorten zur Auswirkung zu bringen. Diese beiden zusammenhängenden Wohngebiete nehmen fast die ganze westliche Hälfte des Unterlandes ein. Nur in der Mitte ihrer gemeinsamen Westseite, vor allem enztalaufwärts, zeigt die Zunahme der Zahl und noch mehr der Stärke der dortigen Arbeiterwohnorte den Übergang in ein neues ebenfalls großes und starkes Arbeiterwohngebiet an, das nach dem außerhalb des württembergischen Gebietes liegenden Pforzheim zu orientiert ist und nur mit Mühlacker einen nach O vorgeschobenen Hauptproduktionsort aufweist. Anders gegen O zu: hier trifft die starke Industrielandschaft des Neckargebietes, soweit sie nicht wie im Nordosten überhaupt im ganz industriefreien Gebiet einfach aufhört, nur auf 2 schwache Wohngebiete, die sich um Schorndorf und Backnang als Kernpunkte ausgebildet haben und nur je einen geringen Raum einnehmen. Aber während die um Backnang entwickelte Industrielandschaft weiterhin nach allen Seiten in industriefreies oder

ganz industriearmes Gebiet übergeht, schließt sich remstalaufwärts an das Schorndorfer Gebiet die um Gmünd ausgebildete wieder etwas stärkere und größere Industrielandschaft mit ihrem besonders klar entwickelten Wohnortsring an. Der ganze Nordosten dagegen besitzt nur schwache und kleine Industrieinseln, die sich, meist nur aus wenigen Orten bestehend, um Hall, Crailsheim und einige andere Produktionsorte gruppieren, und schließlich eine Anzahl isolierter meist reiner Nebenproduktionsorte.

Diese industriegeographische Struktur ermöglicht nun auch eine Abgrenzung und Zusammenfassung der industriegeographisch zusammengehörigen Orte zu besonderen Gruppen und damit eine wenigstens einigermaßen exakte Gliederung des gesamten Industriebezirks in seine einzelnen Industrielandschaften. Es erhebt sich nämlich die Frage: Wie weit reichen im einzelnen diese genannten um Stuttgart, Heilbronn usw. ausgebildeten und in ihren Außenzonen offenbar ineinander übergehenden Gruppen? — Da die Grundlage jeder Industrialisierung die Produktion ist, muß eine Abgrenzung hierbei in erster Linie die räumliche Anordnung des Produktionskörpers, in zweiter Linie seine qualitative Zusammensetzung berücksichtigen. Dabei ist zunächst die Nähelage von Wichtigkeit: Nah beisammen liegende Produktionsorte gehören im allgemeinen auch zusammen, bilden eine einheitliche Industrielandschaft. Dadurch heben sich jedoch nur die kleinen isolierten Industrieinseln der nordöstlichen Landschaft als besondere Bestandteile heraus. Die ganze westliche und südliche Industriemasse dagegen bildet infolge der reihenförmigen und damit räumlich eng zusammenhängenden Anordnung der Produktionsorte eine einzige große Industrielandschaft, die ihrerseits wieder eng mit der des Albvorlandes einerseits, mit der des Kraichgaues andererseits zusammenhängt. Eine weitere Gliederung ist hier, wo alles ineinander übergeht und wo auch wie erwähnt die Verteilung der Industriezweige im allgemeinen keine räumlich geschlossenen Produktionsgebiete verschiedener Art nebeneinanderstellt, nur auf Grund der industriegeographischen Gesamtstruktur möglich. Die durch die Zusammenballung der industriellen Produktion an wenigen von ihr bevorzugten Stellen geschaffenen und sich überall deutlich heraushebenden Produktionskerne werden als Zentren je einer um sie ausgebildeten eigenen Industrielandschaft betrachtet, die jeweils gerade so weit reicht, als sie sich die anschließenden Orte als Arbeiterwohnorte organisch angliedert. Die Grenze wird dorthin gelegt, wo entweder das industrialisierte Gebiet in unindustrialisiertes übergeht, also einfach aufhört, oder wo, bei Berührung mit anderen Industrielandschaften, der Strom der Arbeiter anfängt, sich stärker nach

der andern Seite gegen ein benachbartes Kerngebiet hin zu bewegen. Die Nebenproduktionsorte sind dabei durch Lage, eigene Arbeiterabgabe, Ausbildung ihres eigenen Pendelgebietes und gelegentlich auch durch bestimmte Industriezweige in ihrer Zugehörigkeit meist eindeutig bestimmt. In zweifelhaften Fällen wurden die Landschaftsverhältnisse und die Verkehrslage zur Abgrenzung mitbenützt. — Die industriegeographische Gliederung des Gebietes geht damit in letzter Linie auf die Gesamtanordnung des Produktionskörpers in der Landschaft und auf seine direkten Auswirkungen, die Bildung von Arbeiterwohnbezirken zurück, während den Industriezweigen infolge ihrer meist regellosen Durcheinandermischung im württ. Unterland so gut wie keine zusammenfassende Wirkung zukommt. Letztere wirken vielmehr durch ihr Übergreifen aus dem Gebiet der einen in das der anderen Industriegruppe öfter einer bestimmten Gliederung und Abgrenzung entgegen und es ist meist nur ein bestimmtes Mischungsverhältnis, das der jeweiligen Gruppe auch hier eine gewisse Eigenart den andern Gruppen gegenüber verleiht.

Die Gliederung ergibt kurz zusammengefaßt folgendes Bild: Der Südwesten des württ. Unterlandes wird von einem einzigen großen industriegeographischen Bereich, dem Stuttgarter Industriekreis, der Nordwesten von ebenfalls einem einzigen Industriebereich, dem Heilbronner Industriekreis eingenommen. An den Stuttgarter Industriekreis schließen sich nach O remstalaufwärts die Schorndorfer und weiterhin die Gmünder Industriegruppe, murrtalaufwärts die Backnanger Industriegruppe an. Der Nordosten wird nur von einzelnen Industrieinseln und einer Anzahl isolierter Produktionsorte durchsetzt. Von Westen her endlich greift enztalaufwärts auf die dortigen Industrieinseln eine weitere große, mit ihrem Schwerpunkt außerhalb des Unterlandes liegende Industrielandschaft, der Pforzheimer Industriekreis, teilweise ins Gebiet des württ. Unterlandes herein.

Diese einzelnen Industrielandschaften sollen im folgenden je in Form kurzer Monographien, die kleineren Gruppen je zu mehreren zusammengefaßt, behandelt werden.

Der Heilbronner Industriekreis.

I. Das Gebiet.

An den Stuttgarter Industriekreis schließt sich neckarabwärts der Heilbronner Industriekreis an. Er umfaßt mit seinem Anteil an dem von S hereinreichenden Neckarbecken und der von NO eindringenden Fränkischen Platte, der sein ganzer nördlicher Teil zugehört, die Landschaften des untersten württ. Neckargebietes einschließlich der Landesteile um den Unterlauf von Kocher und Jagst. Den Südosten nehmen die Löwensteiner Berge mit dem Westteil des Mainhardter Waldes, ein kleineres südwestliches Stück der Nordabhang des Strombergs, der Heuchelberg und, von beiden eingefaßt, das Zabergäu ein. Das Neckartal bildet die natürliche Leitlinie, Heilbronn das wirtschaftliche Zentrum des Kreises.

Die äußere Form des Gebietes, das bei einer Größe von etwa 970 qkm ungefähr 13,5% der Gesamtfläche des Unterlandes ausmacht, ist ein Dreieck mit nach S und NW gerichteten Hauptseiten, in dem die Stadt Heilbronn fast genau die Mitte einnimmt, während die Ecken in die entlegenen Gebiete des Strombergs (SW), des Mainhardter Waldes (SO) und der Fränkischen Platte (NO) fallen. Seine Grenze, die hier schon in weit stärkerem Maße als beim Stuttgarter Kreis auch zum Teil nur ganz schwach industrialisiertes Gebiet mit einschließt, verläuft im einzelnen sehr unregelmäßig, besonders im Norden und Westen, wo sie infolge der Beschränkung der Untersuchung auf Württemberg in die Landesgrenze verlegt werden mußte. Im Osten fällt sie teilweise in das obere Brettachtal, das noch zum Industriekreis gehört. Die Südgrenze dagegen fällt nirgends mit natürlichen oder politischen Grenzlinien zusammen. Sie schneidet das Neckartal oberhalb von Lauffen.

Diese Umgrenzung kann jedoch auch hier ebenso wie beim Stuttgarter Kreis nur als augenblicklicher, vielfachen Schwankungen ausgesetzter Annäherungswert betrachtet werden. Die eigentliche Industrielandschaft des Kreises findet zwar mit Ausnahme des Südens einen vollkommen natürlichen Abschluß, indem sie im immer industrieärmer werdenden Gebiet allmählich, wenn auch

zum Teil noch nicht auf württ. Boden, zum Ausklingen kommt. Doch sind gerade diese äußersten Zonen sehr labil und viel mehr ein Grenzsaum als eine scharfbestimmte Grenzlinie. An drei bis vier Stellen berührt sich hier der Industriekreis mit benachbarten Industriegruppen, aber jedesmal, sieht man zunächst von der Südgrenze ab, nur sehr leicht: am stärksten im Osten mit der Öhringer, schwächer im Südwesten mit der Knittlinger und ganz schwach im Südosten mit der Backnanger Industrielandschaft. Es entspricht den jeweiligen industriellen Stärkeverhältnissen, daß der Heilbronner Industriekreis in der Form seiner Ausbildung in keiner Weise von diesen benachbarten Industriegruppen beeinflußt erscheint, sich vielmehr ohne größere Hindernisse zu finden in sie hinein ausdehnt. Selbst der ganz nahe Produktionsort Öhringen schiebt trotz der vorhandenen Eisenbahn sein Gebiet nur unmerklich in die schwache Heilbronner Außenzone herein. Ähnlich ist es nach N zu. Hier greift die Heilbronner Industrielandschaft an verschiedenen Stellen, vor allem längs des Neckars, wie erwähnt sogar über die Landesgrenze nach Baden vor, auch hier ohne intensivere Berührung mit stärkeren Industriegruppen und unter allmählichem Ausklingen.

Ganz anders ist es nach S, dem Neckarbecken zu. Hier berühren sich die Industriekreise am mittleren und unteren Neckar auf breiter Basis und mit bedeutender Stärke. Vor allem zeigt sich hier ein inniger Zusammenhang vermittelst einer fast ununterbrochenen Kette von Produktionsorten, durch ein Übergreifen einzelner Industriezweige sowie durch ein lebhaftes Herüber und Hinüber des Pendelverkehrs, so daß eine eindeutige Abgrenzung nicht möglich ist. Die Grenze ist hier im einzelnen so geführt worden, daß sich beim Fehlen sonstiger besonderer Abgrenzungsmerkmale ein Minimum dieser wechselseitigen Beziehungen im Arbeiterpendelverkehr ergab. Die nur schwache räumliche Ausdehnung des Heilbronner Industriekreises neckaraufwärts ist dabei ein unmittelbarer Ausdruck für die Stärke des entgegenwirkenden Stuttgarter Kreises.

Wie bereits bemerkt, hat auch der Heilbronner Industriekreis an mehreren der Hauptlandschaften des württ. Unterlandes Anteil. Der nördliche Teil sowie ein mittlerer Streifen der südlichen Hälfte bildet als Bestandteil der Fränkischen Platte und des Neckarbeckens offene, gegen das Neckartal leicht einfallende Hochflächen von 170 bis 350 m Höhe, die sich entlang den Tälern in Form tiefer Buchten oft weit in das südöstlich und südwestlich anschließende Bergland hineinziehen. Letzteres erhebt sich aus den Hochflächen mit starkem Höhenunterschied als ein durch starke Zertalung reich gegliedertes Waldgebiet in den schon ge-

nannten Landschaften der Löwensteiner Berge und des westlichen Mainhardter Waldes auf der einen, des Heuchelbergs mit dem Nordteil des Strombergs auf der andern Seite des Neckars. Es bewegt sich in der Höhenlage von 300 bis 550 m und steigt nach N zu sowie mit zunehmender Entfernung vom Neckar an. Nach außen ist es in eine Anzahl kleiner und großer Buchten und Vorsprünge aufgelöst. Besonders die 4 großen gegen das Neckar- und Kochertal geöffneten Buchten der Zaber, Schozach, Sulm und Brettach greifen tief ins Bergland hinein und bilden Übergangslandschaften, die auch für die Industrialisierung von Bedeutung sind. Von bestimmendem Einfluß ist ferner das Neckartal, das im Süden wie eine tiefe und breite Rinne die beiden Bergländer trennt. Das zunächst tiefe und enge Tal tritt gleich unterhalb von Lauffen aus dem Muschelkalk in Lettenkohle und Keuper über, worin es fast bis zur Landesgrenze verläuft. Daher ist sein Hauptstück flach und breit und besitzt eine ausgesprochene Talaue, die besonders von Sontheim bis Jagstfeld gegen 2 km Breite besitzt. Im Gegensatz dazu haben die vollkommen in die Muschelkalkplatte eingesenkten Nebentäler von Kocher und Jagst nur relativ enge Talsohlen. Die übrigen Nebentäler des Neckars zeigen meist die weichen Formen und die breite Ausbildung, wie sie den Tälern der unteren Keuper- und der Lettenkohleschichten eigen ist. Nur die untere Schozach ist ebenso wie die untere Brettach und die nördlichen Nebentäler der Jagst tief und eng in die Muschelkalkplatte eingesägt.

Diese Unterschiede in der physischen Landschaftsgestaltung sind für die Ausbildung der anthropogeographischen Verhältnisse von größter Bedeutung geworden, die überall auf eine Bevorzugung und besondere Heraushebung der breiten, zugänglichen mittleren und südlichen Täler und Buchten im allgemeinen, der zentralen Neckartalweitung im besonderen hinauslaufen. Die Besiedlung der beiden Landschaften, der Hochfläche wie des Berglandes, ist mit Ausnahme des Heuchelbergrückens sowie eines kleinen Höhenrückens der Löwensteiner Berge verhältnismäßig stark. Dabei zeichnen sich die Hochflächen des Muschelkalkgebietes sowie die Zaber- und Sulmbucht durch besonders stattliche, das südöstliche Waldgebiet durch besonders zahlreiche, doch viel kleinere Siedlungen aus. Es gibt nur 12 Siedlungen von über 2000 E. und ihr Vorkommen ist auf die Täler beschränkt; in dem des Neckars liegen 7: Heilbronn (44 000 E.), Böckingen (11 000 E.), Neckarsulm (6 000 E.), Lauffen (4 650 E.), Neckargartach (4 350 E.), Sontheim (3 000 E.), Kochendorf (2 250 Einwohner), drei mit je etwas über 2 000 E. (Großgartach, Schwaigern, Frankenbach) im unteren Leintal, eine im untersten Kocher-

tal (Ödheim 2 000 E.), eine im untersten Sulmtal (Weinsberg 3 400 E.).

Diese Anhäufung der größeren Siedlungen in einem kleinen mittleren Raum gibt der Bevölkerungsstruktur die bestimmende Note. Sie zeigt ihre höchsten Dichtegrade in den Tallandschaften des Neckars, dem das übrige Gebiet als verhältnismäßig dünn bevölkert gegenübersteht (18, 19). Heilbronn selbst ist mit seiner ausgezeichneten Pfortenlage seit jeher der Bevölkerungsmittelpunkt des ganzen Gebietes. Der Übergang von der um die Stadt Heilbronn aus gebildeten Dichtezone mit über 200 E/qkm ist dabei nach O und W ziemlich unvermittelt und nur neckarabwärts durch allmähliche Abnahme ausgezeichnet, während diese Dichtezone neckaraufwärts mit dem großen zentralen Verdichtungsgebiet des Stuttgarter Industriekreises in fast ununterbrochener Verbindung steht. Die Dichtewerte der Außengebiete bewegen sich fast durchweg nur in den Grenzen von 100 bis 150 E/qkm, lediglich das Zabergäu zeichnet sich durch die etwas höhere Bevölkerungsdichte bis zu 200 E/qkm aus. Im großen und ganzen nimmt diese jedoch mit der Entfernung von der zentralen Kernzone ab, schwächer auf der Hochfläche, stärker im Bergland. Die Industrialisierung des Kreises ist damit bereits nach einer ihrer geographisch wichtigsten Seite hin gekennzeichnet, um so mehr als auch das Bild der Bevölkerungsbewegung mit den bezeichneten Verhältnissen vollkommen in Einklang steht. Die dichtbevölkerten Innengebiete sind von jeher ein Gebiet teilweise erheblicher Bevölkerungszunahme (150—200% Zunahme seit 1871). Ihnen stehen die westlichen und östlichen Außenzonen ebenso als ständige Abnahmebezirke gegenüber.

So zeigt sich aus der Betrachtung der physischen und anthropogeographischen Verhältnisse die überragende Bedeutung eines kleinen mittleren Gebietes mit Heilbronn und seiner unmittelbarsten Umgebung. Es ist selbstverständlich, daß auch die Wirtschafts- und Verkehrsverhältnisse weitgehend dieselbe Anordnung erkennen lassen. Was erstere betrifft, so zeigt sich schon in der Urproduktion zunächst wieder der primäre Gegensatz der beiden Landschaftsgebiete, die sich von Anfang an als Agrar- und als Waldgebiet scharf gegenüberstehen. Dementsprechend wechseln in der Bodenkultur Landwirtschaft mit vorwiegender Waldwirtschaft, während die sonnigen Hänge der Keuperstufe hauptsächlich dem Weinbau dienen. In den wärmeren Teilen der Hochfläche, die sehr fruchtbar ist, werden Tabak und Zichorie, auch Zuckerrüben, in Heilbronn viel Gemüse und sonstige Handelsgewächse gebaut. Von wirtschaftlich verwertbaren Bodenschätzen ist nur das Kochsalz hervorzuheben, das

gleich unterhalb Heilbronn an mehreren Stellen in großer Menge und vorzüglicher Beschaffenheit aus dem mittleren Muschelkalk gewonnen wird.

Viel mehr jedoch kommen die Gegensätze in der gewerblichen Betätigung, die sich im Heilbronner Kreis neben der blühenden Land- und Forstwirtschaft und dem besonders in der Stadt Heilbronn starken Handel und Verkehr als Hauptnahrungsquelle auf breiter Basis entwickelt hat, zum Ausdruck. Hauptsitz des Gewerbes sind die dichtbevölkerten mittleren Teile, wo durchschnittlich über 40% der Bevölkerung sich von ihm ernähren. Aber auch im größten Teil des übrigen Gebietes ist das Gewerbe reichlich vertreten, besonders in der oberen Zaber-, der Sulm- und der Schozachbucht (30—40%), sowie am unteren Kocher und Neckar, am geringsten in einzelnen der südöstlichen, östlichen und nordöstlichen Gemeinden (10—15%). Als Hausgewerbe ist es dagegen fast nirgends ausgebildet. Nur die Waldorte betreiben Holzwarenfabrikation als Nebenbeschäftigung.

Von größter Bedeutung für die Ausgestaltung des Kreises sind weiterhin die Verkehrsverhältnisse, die sich gleichfalls eng an die landschaftlich gegebenen Grundlagen anschließen. Sie sind für den mittleren Teil des Industriekreises als günstig zu bezeichnen. In Heilbronn treffen sich seit vielen Jahrhunderten einige der bedeutendsten südwestdeutschen Handelsstraßen, die diese Stadt mit großen alten Handelszentren unmittelbar verbanden. Außerdem mußte der schiffbare Neckar für die auf Handel und Spedition eingestellte Stadt von größtem Wert sein (83). Heute ist der Verkehr zum größten Teil Bahnverkehr. Obwohl der Neckar bis Heilbronn schiffbar ist, kommt ihn jetzt nicht einmal für diese Stadt mehr eine überragende Bedeutung zu, was schon daraus hervorgeht, daß der Güterverkehr im Heilbronner Hauptbahnhof das zwei- bis dreifache des Güterverkehrs im Heilbronner Hafen ausmacht (5). Die Bahnlinien folgen zum Teil alten Verkehrswegen, alle aber den Tälern. Die Hauptlinie von Stuttgart nach Jagstfeld und Heidelberg sowie nach Osterburken-Würzburg schneidet den Bezirk in meridionaler Richtung unter Benutzung des Neckar-, Jagst- und Seckachtales. Eine zweite Hauptbahn Nürnberg—Hall—Heilbronn—Bretten—Karlsruhe führt in ostwestlicher Richtung durch den Industriekreis, hat aber keine so große Bedeutung. Die übrigen Linien (Kochertalbahn Kochendorf—Ohrnberg, Jagsttalbahn Möckmühl—Dörzbach, Zabertalbahn Lauffen—Leonbronn, Schozach-Bottwartalbahn Heilbronn—Marbach) sind nur von örtlichem Interesse.

II. Die Industrialisierung.

In dem eben gekennzeichneten Gebiet hat sich eine Industrie entwickelt, die zwar an Stärke weit hinter der des Stuttgarter Industriekreises zurückbleibt, die ihm aber doch ein beachtliches Gewicht im industriellen Leben des württ. Unterlandes verleiht. Es hat sich auch hier eine einzige geschlossene Industrielandschaft herausgebildet, die zwar räumlich wesentlich kleiner und dem Grad der Industrialisierung nach schwächer ist wie die am mittleren Neckar, die aber ihrer ganzen räumlichen Anlage und Struktur nach doch auch als eigener industriegeographischer Kreis betrachtet werden muß. Seine industrielle Produktion beschäftigt mit zusammen rund 24 000 Arbeitern über 14% der gesamten Industriearbeiterschaft des Unterlandes, also nur wenig mehr, wie ihr dem Flächeninhalt des Industriekreises nach zukommt. In ihrer räumlichen Anordnung treten die üblichen Merkmale in Erscheinung: Zug zu den Tiefenlinien und Zusammenballung, denen die landschaftliche Gliederung namentlich in der Form der Rinne und ihrer Anordnung hier zweifellos entgegenkommt. Insgesamt sind 42 Produktionsorte vorhanden, die sich unter auffallender Bevorzugung der Neckartalrinne fast ausschließlich auf die Tal- und Hochflächenlandschaften des Muschelkalkgebietes mit Einschluß der unmittelbaren Grenzlandschaften gegen das Keuperbergland und vor allem der Keuperbuchten beschränken. Nur 7 schwache Produktionsorte liegen vollkommen im eigentlichen Keuperbergland, davon 2 im oberen Zabertal und nur 4 wirklich abseits und isoliert: Ochsenbach auf dem südlichen Abfall des Stromberges schon nahe seinem Fuß, Ochsenburg auf dem westlichen Heuchelberg, Neulautern und Maienfels in den Löwensteiner Bergen, letzteres steil über dem Brettachtal gelegen. Die restlichen 35 Produktionsorte verteilen sich über die Hochfläche und die großen Keuperbuchten, mit starker Bevorzugung einzelner Talstrecken. So liegen 11 im Neckartal, 6 in der Zaberbucht, je 3 in der Schozachbucht und an der Jagst, je 2 an Kocher, Sulm und Lein, eine im Seckachtal. Der Rest ist im zwischenliegenden Gebiet verteilt. Betrachtet man die räumliche Verteilung der industriellen Produktion nach der Größe der Arbeiterzahlen, so ergibt sich, daß von den 24 000 A nicht weniger als 21 500 in der fast durchlaufenden Kette der Produktionsorte des Neckartals beschäftigt sind, auf dem das Schwergewicht liegt, davon wieder rund 20 000 in dem nur 10 km langen Talstück von Sontheim bis Neckarsulm, das damit die industrielle Kernzone ist. Auf die zwei übrigen Täler und Buchten entfallen je nur wenige 100 A.

Zu diesem wichtigsten Zug, wie er in der geschilderten räumlichen Anordnung gegeben ist, tritt als zweiter bezeichnender Umstand die Vielheit der Produktionszweige, die hier am Aufbau der Industrie beteiligt sind. Weitaus am stärksten ist die Metallindustrie, die mit über 8 000 A mehr als $^1/_3$ der gesamten Arbeiterschaft umfaßt. In ihr ist wieder die Fahrzeugfabrikation mit über 4000 A, sowie die Maschinenfabrikation mit 1 600 A an erster Stelle zu nennen. Auch Edelmetallindustrie, Gießerei und Metallwarenfabrikation sind noch von erheblicher Stärke. Weit schwächer ist schon der zweitstärkste Industriezweig vertreten, die Nahrungs- und Genußmittelindustrie (3 600 A = 15%), in der wiederum die Nährmittelfabrikation an weitaus erster Stelle steht. Ihr folgen die Papier- und Papierwarenindustrie mit 11%, die Zigarrenindustrie mit 9%, die Schuhindustrie mit 8—9%, die Textil- und Bekleidungsindustrie mit 7,5%, die chemische Industrie mit 4,5%, die Holz- und Bauindustrie mit nur je 3—4% der Gesamtarbeiterschaft des Industriekreises. Es ist ein sehr gemischtes und wenig geschlossenes Bild, das noch an Buntheit zunimmt, wenn man die Industriezweige noch weiter gliedert. Was für die Industrie des gesamten württ. Unterlandes und des Stuttgarter Industriekreises gilt, hat auch hier seine Richtigkeit: es herrscht ein Nebeneinander der verschiedensten Industriearten und -unterarten mit bestimmtem zahlenmäßigen Vorherrschen einzelner Industriezweige, besonders der Metall- und der Nahrungsmittelindustrie, aber ohne daß eine einzige die Gesamtheit aller übrigen zahlenmäßig überragende Hauptindustrie vorhanden wäre.

Abgesehen nun von einigen wenigen teils auf der nordöstlichen Hochfläche, teils im südöstlichen Keuperbergland abseits der Verkehrswege liegenden Orten, in welche die Industrialisierung noch keinen Eingang gefunden hat, läßt sich auch im Heilbronner Industriekreis, dessen industrielle Produktion auf die je Flächeneinheit beschäftigten Arbeiter berechnet jedoch durchschnittlich nur den dritten Teil derjenigen des Stuttgarter Industriekreises beträgt, für jede Gemeinde eine mehr oder weniger starke aktive Beteiligung am industriellen Leben wahrnehmen. Bei etwas mehr als einem Drittel dieser Gemeinden ist diese Beteiligung allerdings nur sehr schwach und beschränkt sich auf die jeweilige Entsendung einzelner Arbeiter in die Produktionsorte des Kreises, dem stärker industrialisierten größeren Teil der Gemeinden dagegen verleiht sie je nach dem Überwiegen des Charakters als Arbeitsorts- oder Wohnorts-Gemeinde eine bestimmte industriegeographische Note. Die Eigenschaft als Arbeitsort überwiegt in 26 Gemeinden und damit in fast $^2/_3$ aller Orte, in denen industrielle Produktion über-

haupt auftritt. Sie erteilt auf Grund besonders vorherrschender und starker industrieller Produktion 4 Orten den Rang von Hauptproduktionsorten, über 20 weiteren, die schwächere Produktion aufweisen den von Nebenproduktionsorten reiner oder gemischter Art. Die Arbeiterabgabe überwiegt in den restlichen annähernd 50 Gemeinden und weist sie unter die Arbeiterwohnorte. Doch ist diese Eigenschaft nur beim kleinsten Teil dieser Orte so stark ausgeprägt, daß von Hauptwohnorten gesprochen werden kann. Dem größeren Teil kommt wie im Stuttgarter Industriekreis als Nebenwohnorten eine mehr untergeordnete Bedeutung im Rahmen der Industrielandschaft zu.

Am weitesten ist, wie bereits hervorgehoben, der Vorgang der Industrialisierung in den mittleren Orten des Kreises vorgeschritten, wo sie in der Heilbronner Talweitung annähernd die Stärke wie im Stuttgarter Kreis um Eßlingen und um Feuerbach-Ludwigsburg erreicht. Hier liegen in der breiten Talweitung des Neckars, die sich zwischen Lauffen und Sontheim nordwärts öffnet, die 3 bedeutendsten Produktionsorte, Sontheim, Heilbronn und Neckarsulm dicht beieinander. Heilbronn hat allein über die Hälfte der gesamten Arbeiterschaft des Industriekreises und fast doppelt so viele Arbeiter wie die andern Hauptproduktionsorte zusammen. In seinen 120 Industriebetrieben beschäftigt es nicht ganz 13 000 A und steht damit hinter Stuttgart und auch noch hinter Cannstatt an dritter Stelle unter den Produktionsorten des württ. Unterlandes. Wie dort steht auch hier die Metallindustrie an erster Stelle, doch ohne das Gepräge des Ortes in so starkem Maße zu bestimmen, wie dies etwa bei Cannstatt der Fall ist. Stehen ihr doch, der hier nur 28% der Arbeiter des Ortes zukommen, in der Nahrungs- und Genußmittelindustrie mit fast 24% und in der Papier- und Papierwarenindustrie[1]) mit über 21% der Arbeiter zwei nur wenig schwächere Industriezweige zur Seite. Außerdem sind noch chemische Industrie, Tabak-, Schuh- und Holzindustrie ansehnlich, Leder-, Bau-, Textil- und Bekleidungsindustrie schwach vertreten. Besonders augenfällig ist die geringe Stärke der letzteren. In der Nahrungs- und Genußmittelindustrie dagegen ist Heilbronn weitaus der größte, in der Papier-, Tabak- und in der chemischen Industrie je der zweitgrößte Produktionsort des Unterlandes, während es mit seiner Metallindustrie erst den achten Platz einnimmt.

In seinen Hauptindustriezweigen hat Heilbronn eine Anzahl stattlicher Betriebe aufzuweisen, wenn auch keinen Riesenbetrieb

[1]) Die Heilbronner Papierindustrie ist inzwischen eingegangen. Dagegen besteht die Papierwarenindustrie in ihrer früheren Stärke weiter.

von den Ausmaßen der größten des Stuttgarter Kreises. Unter seinen 4 Großbetrieben mit je über 500 A befindet sich bezeichnenderweise nur ein einziger Betrieb der Metallindustrie, eine Silberwarenfabrik; von den 3 übrigen gehören 2, darunter der stärkste Heilbronner Betrieb, die etwas über 1 000 A umfassende Nährmittelfabrik, sowie die große Zuckerfabrik der Nahrungsmittelindustrie an, der 4. ist eine (inzwischen eingegangene) Papierfabrik. Die 34 Mittelbetriebe von je 100 bis 500 A verteilen sich über die verschiedensten Industriezweige. Außer ihnen beherbergt Heilbronn noch etwa 80 Kleinbetriebe (bis zu 100 A) verschiedenster Art.

Gleich den übrigen starken Produktionsorten ist auch Heilbronn zunächst in weitgehendem Maße sein eigener Arbeiterwohnort (16, 17), indem über die Hälfte der in seiner Industrie beschäftigten Arbeiter gleichzeitig in der Stadt ansässig sind. Den Rest, 40—45% seiner Arbeiterschaft, bezieht es aus der Umgebung, also einen bedeutend höheren Prozentsatz wie Groß-Stuttgart, Eßlingen und Feuerbach. Die Stadt Heilbronn ist damit in wesentlich geringerem Umfang ihr eigener Arbeiterwohnort, wie die genannten Kernorte des Stuttgarter Kreises, das Arbeitereinzugsgebiet muß also relativ stark entwickelt sein. Die Hauptmasse seiner auswärtigen Arbeiter (etwa 60%) bezieht es aus den 4 westlichen Nachbarorten des Tals und der Hochfläche: Böckingen, Neckargartach, Frankenbach und Großgartach, wovon wieder auf Böckingen über die Hälfte (gegen 2 000 A) entfällt. Daran schließt sich ein nach allen Richtungen ausgedehnter, an Stärke rasch abnehmender Kreis schwächerer und schwächster Arbeiterwohnorte an. Nach W, N und O reicht das Pendelgebiet etwa bis zur Grenze des Industriekreises, an den Bahnlinien auch gelegentlich darüber hinaus, im S erstreckt es sich weit in den Stuttgarter Kreis hinein. Andererseits gibt die Stadt Heilbronn selbst wieder mehrere 100 A nach außen, vor allem in die nahen Orte Sontheim, Neckarsulm und Neckargartach, ab.

Etwa 4 km nördlich von Heilbronn hat sich Neckarsulm (6 000 E.) ebenfalls zu einem bemerkenswerten Produktionsort, dem zweitstärksten des Industriekreises, entfaltet, (4, 5). In nur 8 Betrieben, worunter nicht weniger als 2 Mittel-, 1 Groß- und 1 Riesenbetrieb, beschäftigt es gegen 4 600 A. Im Gegensatz zur Vielseitigkeit der Heilbronner Industrie haben an der Neckarsulmer nur 3 Industriezweige Anteil. Die Stadt steht industriell fast ganz unter dem Zeichen der Metallindustrie, die sie mit fast 4 000 A an die 7. Stelle unter den Metallindustrieorten des Unterlandes stellt. Außer ihr ist nur noch die Textilindustrie namhaft vertreten, während die Holzindustrie nur schwach ist. Im Mittel-

punkt des industriellen Lebens der Stadt steht der über 3 000 A und damit $^2/_3$ der Neckarsulmer Arbeiter beschäftigende Riesenbetrieb der Neckarsulmer Fahrzeugwerke, die Fahrräder, Motorräder und Automobile herstellen und der weitaus stärkste Fabrikbetrieb des ganzen Industriekreises sind, inzwischen allerdings an Arbeiterzahl nachgelassen haben. Die Textilindustrie ist durch den Großbetrieb einer Weberei vertreten. Auch Neckarsulm bezieht einen beträchtlichen Teil seiner Arbeiter aus den Orten der Umgebung, und zwar in relativ noch stärkerem Grad als Heilbronn. Seine hauptsächlichsten Arbeitereinzugsorte Obereisesheim, Heilbronn und Kochendorf liegen westlich, südlich und nördlich der Stadt in der Talweitung.

Nach SW zu schließt sich als dritter Hauptproduktionsort das nur 3 000 E zählende Sontheim unmittelbar talaufwärts an Heilbronn an. Obwohl als Produktionsort bedeutend schwächer als Neckarsulm — es beschäftigt mit über 2200 A gerade halb so viel Arbeiter wie jenes — gleicht es diesem doch darin, daß auch hier die sonst zahlenmäßig überwiegenden Kleinbetriebe außergewöhnlich zurücktreten. Unter den 7 vorhandenen Betrieben befinden sich 2 Mittel- und 2 Großbetriebe, wovon einer mit über 1000 A. Dagegen fehlt Sontheim gleich Heilbronn ein einziger unbedingt vorherrschender Industriezweig, vielmehr besitzt es in seiner Schuh- und Textilindustrie zwei Industriearten von nur wenig unterschiedlicher Stärke. In bezug auf erstere steht es an dritter, in bezug auf letztere an fünfter Stelle unter den entsprechenden Produktionsplätzen des württ. Unterlandes. Daneben besitzt es noch etwas Metallindustrie. Die beiden Hauptindustrien werden je durch einen Großbetrieb, eine Schuhfabrik und eine Zwirnerei, vertreten. Da Sontheim nur 30% Einwohner mehr aufweist, als Arbeiter in seinen Fabriken beschäftigt sind, ist es auf großen Zuzug von Arbeitern angewiesen. Weit über 1 000 A strömen täglich aus den umliegenden Orten hier zusammen. Wie für Heilbronn ist auch für Sontheim das ganz nahliegende Böckingen deren Hauptlieferant. Sontheim selbst gibt wenige Arbeiter nach außen ab.

Den drei starken zentralen Hauptproduktionsorten der Heilbronner Talweitung schließt sich mit dem gleich unterhalb der Eintrittsstelle des Neckars in den Industriekreis in dem hier räumlich sehr eingeengten Talstück des Flusses liegenden Lauffen ein vierter, allerdings weit schwächerer Hauptproduktionsort an. Die kleine Stadt (5 000 E.) beschäftigt in 20 Betrieben gegen 900 A und ist damit der viertgrößte Produktionsort des Kreises. Seine Arbeiter sind auf 4 Industriezweige verteilt. Tabak- und die Schuhindustrie beschäftigen je über 300 A und nehmen

17 Betriebe für sich in Anspruch. Außerdem sind noch die Bau- und die Textilindustrie vertreten. Die Schuhindustrie stellt als Besonderheit hauptsächlich Stoffschuhe in einem Dutzend kleiner und kleinster Betriebe her, die Tabakindustrie ist als Zigarrenindustrie ausgebildet. Die Bauindustrie ist durch das Portlandzementwerk von einiger Bedeutung. Lauffen ist in stärkstem Maße sein eigener Arbeiterwohnort und gibt selbst an Heilbronn und Sontheim einige Arbeiter ab. —

Den 4 Hauptproduktionsorten des Heilbronner Industriekreises stehen 22 Orte gegenüber, denen industriell der Charakter von Nebenproduktionsorten zukommt. Nur 5 derselben, die alle ganz an seiner Grenze liegen, tragen ziemlich reinen Arbeitsortscharakter, die andern sind gleichzeitig auch als Arbeiterwohnorte von mehr oder weniger großer Bedeutung. Die meisten dieser Orte sind als Industrieorte von geringer Stärke, nur 2, Weinsberg und Züttlingen, beschäftigen je über 200 A. Im Gegensatz zu den Hauptproduktionsorten sind die Nebenproduktionsorte über den ganzen Industriekreis verteilt und zwar unter auffallender Bevorzugung der äußeren Landschaften, wo sie sich besonders im Südwesten und Nordosten dicht zusammendrängen. Dagegen ist die Heilbronner Talweitung vollkommen, ihre unmittelbare Umgebung annähernd frei davon, ebenso findet sich in der ganzen Neckartalstrecke nur ein einziger Ort dieser Art.

Als bedeutendster und zugleich einziger Nebenproduktionsort in unmittelbarer Nähe der zentralen Hauptorte ist zunächst Weinsberg zu nennen. Das nur wenige Kilometer östlich von Heilbronn in der unteren Sulmbucht liegende Städtchen beschäftigt in 3 Betrieben, einer Karosserie-, Malzkaffee- und Ziegelfabrik, gegen 300 A. Als Wohnort ist es nur für Heilbronn von einiger Bedeutung. Außer Weinsberg ist die Sulmbucht vollkommen frei von Nebenproduktionsorten. Auch die nahe Schozachbucht hat in Unterheinriet, das in einer Zigarrenfabrik gegen 100 A beschäftigt, infolge seiner Lage abseits der Bahn als Wohnort aber nur von geringer Bedeutung ist, nur einen einzigen Nebenproduktionsort aufzuweisen. Ebenso ist das ganze südöstliche Bergland auffallend arm an Industrieorten dieser Art, wie ja an industrieller Produktion überhaupt. Hier finden sich, durchweg an die äußerste Grenze des Industriekreises vorgerückt, nur 3 Nebenproduktionsorte, die mit wenigen Arbeitern hauptsächlich Zigarren und Schuhe herstellen und auch infolge ihrer Abgelegenheit als Arbeiterwohnorte kaum von Bedeutung sind: Beilstein im Bottwartal, Neulautern und Maienfels in den Löwensteiner Bergen. Gleich dem südlichen und südöstlichen sind auch die nördlichen und nordwestlichen Landschaften überraschend arm an Nebenproduktionsorten. Auch

hier sind es nur 3 solcher Orte, die ebenfalls alle bis zur Grenze des Industriekreises vorgerückt sind: Gundelsheim am Neckar mit Konserven- und Zigarrenfabrikation, Massenbachhausen und Fürfeld auf der nordwestlichen Hochfläche ebenfalls mit Zigarrenherstellung. Auch sie sind, letztere infolge ihrer Abgelegenheit, als Arbeiterwohnorte gänzlich ohne Belang.

Die Hauptmasse der Nebenproduktionsorte drängt sich aber wie gesagt im Südwesten und Nordosten des Industriekreises zusammen. In den südwestlichen Landschaften liegen nicht weniger als 8 solcher Orte nah beisammen. 6 derselben, Meimsheim, Brackenheim, Güglingen, Pfaffenhofen, Weiler und Zaberfeld reihen sich an der Zaber, nur an einer Stelle kurz unterbrochen, aneinander, die beiden anderen, Leonbronn auf dem nordwestlichen und Ochsenbach auf dem südlichen Stromberghang, legen sich westlich und südwestlich an. Ihr östlichster, Meimsheim, schließt sich nah an Lauffen und das schon zum Stuttgarter Industriekreis gehörige Bönnigheim an, der westlichste, Leonbronn, leitet zu den Produktionsorten der zum Enztalgebiet gehörenden Knittlinger Gruppe über. Die meisten dieser Orte, von Brackenheim abgesehen, das im Zabergäu ein relativ starkes Pendelgebiet um sich ausgebildet hat, sind als Produktionsorte sehr schwach und auch als Arbeiterwohnorte nur von untergeordneter Bedeutung. Ihre Produktion gehört den verschiedensten Zweigen, besonders aber der Tabakindustrie an. Werden die südwestlichen Nebenproduktionsorte größtenteils durch das Zabertal und die Zabertalbahn zusammengefaßt, so schließen sich die 6 Nebenproduktionsorte der stark zerstückelten nordöstlichen Hochfläche weniger eng aneinander. Sie liegen durchweg in den engen Tälern von Kocher, Jagst und Seckach in räumlich beschränkter Lage teils an der Kochertalbahn, teils an der im Jagst- und Seckachtal verlaufenden Hauptbahnlinie. Das Kochertal hat in Neuenstadt und Gochsen zwei kleine, industriell schwache Orte, ersteres mit einer Nährmittelfabrik, letzteres mit Holzindustrie. Im Jagsttal hat Siglingen Zementindustrie, Züttlingen, der stärkste dieser Produktionsorte, eine etwas größere Zuckerfabrik von annähernd 250 A, Möckmühl eine kleine Papierfabrik. Auch Roigheim im Seckachtal gehört zu dieser Gruppe von Orten. Die Arbeiterpendelbewegung ist auch hier nirgends erheblich ausgebildet.

Den bisher genannten Industrieorten steht die große Zahl von Industrieorten zur Seite, die der Belieferung fremder Produktionsorte, vor allem der Hauptproduktionsorte mit Arbeitskräften dienen. Die meisten dieser Orte sind selbst produktionsfrei; wo aber eigene Produktion vorhanden ist, tritt jedenfalls die Bedeutung

dieser Orte als Produktionsorte für den Industriekreis meist weit zurück hinter ihrer Bedeutung als Arbeiterwohnorte.

Im Vordergrund stehen dabei zunächst die Hauptwohnorte, deren der Industriekreis jedoch nur 4 aufweist. Sie liegen alle westlich der zentralen Hauptproduktionsorte beieinander, 2 in der Heilbronner Talweitung selbst, 2 im flachen Leinbachtal westlich von Heilbronn. Ihr weitaus stärkster ist die Heilbronn und Sontheim gegenüber am linken Neckartalrand liegende 12 000 E zählende Stadt Böckingen, die gegen 3 000 Arbeiter nach auswärts abgibt und für die nur 1 km entfernten Hauptproduktionsorte Heilbronn und Sontheim der weitaus erste Arbeiterlieferant ist. Die überwiegende Anzahl seiner Arbeiter, über 2 000, findet in den Heilbronner Fabriken Beschäftigung, der Rest geht hauptsächlich nach Sontheim, eine kleine Anzahl nach Neckargartach, Neckarsulm und in andere Produktionsorte. Böckingen hat gleichzeitig geringe eigene Produktion von Ziegelwaren, Zigarren, Öl und Fettwaren, Schuhe u. a. Zum zweiten, jedoch schon ungleich schwächeren Hauptwohnort hat sich Neckargartach entwickelt, ein zwischen Heilbronn und Neckarsulm gleichfalls am linken Talhang des Neckars gelegenes Dorf von über 4 000 E, das gegen 1 000 A nach auswärts und zwar fast ausnahmslos nach Heilbronn abgibt (83). Neckargartach ist außerdem mit 650 beschäftigten Arbeitern starker Produktionsort; die Zahl der beschäftigten Arbeiter steht nur wenig hinter der Arbeiterabgabe zurück. Seine große, Mineralsäuren, Ammoniak u. a. herstellende chemische Fabrik macht Neckargartach zum viertgrößten chemischen Produktionsplatz des Unterlandes. Hinter Böckingen und Neckargartach stehen die beiden westlich von Heilbronn an der Lein liegenden Hauptwohnorte Frankenbach und Großgartach weit zurück, wenn sie auch immer noch je ein halbes Tausend Arbeiter, die ebenfalls fast ausschließlich nach Heilbronn gehen, nach auswärts abgeben. Das Heilbronn näher liegende Frankenbach ist dabei völlig Arbeiterwohnort, auch das weiter talaufwärts gelegene Großgartach hat nur geringfügige Produktion.

Den 4 Hauptwohnorten stehen nicht weniger als 45 Nebenwohnorte zur Seite, die sich über sämtliche Außengebiete des Industriekreises verteilen. Auf das Neckartal selbst entfallen 6 dieser Orte, von denen 5 unterhalb von Neckarsulm liegen, im Kochertal finden sich 2, das abgelegene Jagsttal hat sogar nur einen aufzuweisen. Auch die eigentliche Hochfläche einschließlich ihrer Nebentäler ist mit nur 11 verhältnismäßig arm an Nebenwohnorten. Deren Hauptmasse entfällt vielmehr auf die verschiedenen Keuperbuchten, in denen 23 Orte dieser Art liegen: Hier zeichnet sich besonders die Sulmbucht aus, die allein 11 davon besitzt. Das

eigentliche Keuperbergland dagegen steht auch hier mit nur 2 Nebenwohnorten weitaus an letzter Stelle in bezug auf die Industrialisierung. Die Arbeiterabgabe ist bei der großen Anzahl dieser Nebenwohnorte sehr gering und erreicht nur bei wenigen den Hauptorten zunächst oder verkehrsgeographisch günstig liegenden ansehnliche Stärke. Ihre Arbeiter gehen dabei fast durchweg ganz überwiegend in die drei Hauptproduktionsorte der Heilbronner Talweitung, besonders nach Heilbronn selbst, nur bei einigen der ganz schwachen Außenorte steht die Belieferung der näher liegenden Nebenproduktionsorte oder gar die von fremden, außerhalb des Industriekreises liegenden Produktionsorten an erster Stelle. Die bedeutendsten der Nebenwohnorte gruppieren sich denn auch meist unmittelbar um die mittleren Hauptorte, an die sie sich auf allen Seiten anlegen. Ihre bedeutendsten sind Flein, das an Stärke nur wenig hinter den beiden schwächeren Hauptwohnorten zurückbleibt und seine annähernd 300 A hauptsächlich nach Heilbronn abgibt, Talheim, das mit seinen etwa 200 A in erster Linie Sontheim beliefert, Horkheim, Klingenberg und Nordheim, alle südlich der Hauptorte gelegen. Auch von den Nebenwohnorten der Schozachbucht haben es 2, Ilsfeld und noch mehr Untergruppenbach, von den vielen kleinen Nebenwohnorten der Sulmbucht besonders die 3 Bahnorte Ellhofen, Willsbach und Affaltrach, sowie die beiden im untersten Sulmtal liegenden Orte Binswangen und Erlenbach zu beachtenswerter Arbeiterabgabe in die Hauptorte gebracht. Von den weiter nach N zu liegenden Nebenwohnorten sind nur Ober- und Unter-Eisesheim sowie die beiden am Nordausgang der Talweitung liegenden Orte Kochendorf und Jagstfeld, im Kochertal Ödheim, auf der nordwestlichen Hochfläche Biberach, Kirchhausen und Schwaigern von Bedeutung. Die übrigen ausnahmslos in den Außenlandschaften liegenden Arbeiterwohnorte des Industriekreises sind den genannten gegenüber alle nur schwach und geben höchstens wenige Dutzend Arbeiter oder auch noch weniger ab, wobei im allgemeinen der jeweils nächstliegende der Hauptproduktionsorte bevorzugt wird. — Einige dieser Nebenwohnorte zeichnen sich endlich noch durch eigene, aber durchweg geringe, meist auf nur einen einzigen Kleinbetrieb beschränkte Produktion aus, so Kochendorf, Jagstfeld, Offenau, Willsbach, Ilsfeld, Untergruppenbach, Horkheim, Nordheim, Biberach, Schwaigern, Frauenzimmern und Ochsenburg.

Diese strukturelle Ausbildung der einzelnen Industrieorte des Heilbronner Industriekreises kommt nun auch physiognomisch im Siedlungsbild dieser Orte stark zum Ausdruck, doch bei den allermeisten lange nicht so sehr, daß man den

physiognomischen Gesamtcharakter der Orte nach ihm festlegen könnte. Der Hauptteil der Orte trägt vielmehr landwirtschaftlichen oder kleingewerblichen Charakter zur Schau und nur ganz wenige machen äußerlich tatsächlich den Eindruck von Industrieorten, vor allem natürlich die Hauptproduktionsorte. Die Kernorte bringen alle 3, wenigstens in bestimmten Teilen, ihren hochindustriellen Charakter deutlich zum Ausdruck, vor allem Heilbronn selbst, dessen wirtschaftsphysiognomischer Charakter vorwiegend der einer Industrie- und Handelsstadt ist (vgl. Schöck: „Das Stadtbild von Heilbronn" L.V. 83). Das um den Neckar ausgedehnte, weit talauf- und -abwärts vorstoßende Industriegelände gibt mit seinen teilweise großartigen Fabrikanlagen den südlichen und südwestlichen, nördlichen und nordwestlichen Teilen der Stadt das Gepräge der modernen Fabrikstadt, während die Altstadt mit Kaufhäusern in den Hauptstraßen, Handwerksbetrieben und gelegentlich Weingärtnerhäuschen in den Nebenstraßen viel mehr den Charakter der Handels- und kleingewerblichen Stadt trägt. An sie schließen sich nach NO, O und SO große Wohnviertel an, der westlich des Neckars gelegene Stadtteil mit den weiten Bahnanlagen, den Hafenanlagen und Hotels steht dagegen mehr unter dem Zeichen des Verkehrs. Demgegenüber ist Heilbronn nur in relativ geringem Maße Arbeiterwohnort. Die Arbeiterwohnbezirke sind vor allem in den ärmeren Teilen der Altstadt wie der südlichen und südwestlichen Wohnviertel zu suchen, doch ohne irgendwo größere Stadtteile direkt zu beherrschen, wie dies oft in typischen Arbeiterorten der Fall ist. Auch das relativ stärker industrialisierte Neckarsulm macht mit seinem besonders durch die großen Anlagen seiner Automobilfabrik ausgezeichneten Industriegelände in der Talaue einen stark industriellen Eindruck. Die Altstadt wird auch hier vollkommen durch Handel und Kleingewerbe charakterisiert. An sie legt sich nach außen ein Gürtel neuerer, Wohnzwecken dienender Straßenzüge an, die wenigstens teilweise den eintönigen Charakter reiner Arbeiterviertel tragen und den Industrieort anzeigen. Stärker und nur an Stelle des kleinstädtischen mit dörflichem Hintergrund äußert sich der industrielle Charakter in Sontheim. Die Großbetriebe, die hier nicht in der Talaue, sondern über derselben liegen und schon sehr in das Ortsbild hineingezogen sind, geben dem Ort zusammen mit dem hier sehr starken Arbeiterwohnortsgepräge, das das des kleinbäuerlichen Ortes fast überall überwuchert hat, in einem Grad das Ansehen eines Industrieortes, wie das von der mehr und mehr in Industriegelände umgewandelten Talaue von Heilbronn bis Neckarsulm abgesehen im Heilbronner Industriekreis nur noch bei Böckingen und Neckargartach der Fall ist

Ist im Siedlungsbild der 3 starken Kernorte die Industrie in ihren unmittelbaren Äußerungen tatsächlich ein grundlegender Bestandteil, der diese 3 Orte als etwas besonderes aus der Umgebung heraushebt, so treten bei den allermeisten der übrigen hier als Industrieorte bezeichneten Siedlungen derartige physiognomische Auswirkungen nur in überraschend geringem Maße auf, am stärksten noch bei den Hauptwohnorten. Zwei derselben, Böckingen und Neckargartach, sind, wie erwähnt, typische Arbeiterorte mit all den unangenehmen Eigenschaften eines solchen, vor allem das erstere, in dem die meist kleinen Häuser der eintönigen Straßen das Ortsbild fast restlos beherrschen. Was an eigener geringer Produktion, an Kleingewerbe und Landwirtschaft vorhanden ist, tritt demgegenüber mit Ausnahme der alten mittleren Dorfanlage hier ganz in den Hintergrund. Ähnlich, nur weniger schroff ausgeprägt, kommt der Arbeiterortscharakter in Neckargartach, noch gemäßigter in Frankenbach und Großgartach zum Ausdruck, wo bereits die Landwirtschaft die Physiognomie der Orte zu beherrschen anfängt. Aber dann nimmt die physiognomische Wirkung der Industrie in den Ortsbildern rasch ab. Was nach außen folgt, sind nach allen Seiten hin je nach dem Kleinstädte oder Dörfer mit kleingewerblicher oder landwirtschaftlicher Wirtschaftsphysiognomie, in der Fabriken und Arbeiterhäuser überall erst in zweiter Hinsicht kommen, wenn sie sich überhaupt bemerkbar machen. Das zweiteilige, halb dörfliche, halb städtische Lauffen mit seinem umfangreichen Zementwerk, Weinsberg, Kochendorf, Züttlingen mit seiner Zuckerfabrik, Brackenheim — sie alle tragen trotz einzelner Klein- und Mittelbetriebe durchaus den Charakter der kleingewerblichen, oft sogar stark landwirtschaftlichen Orte. Wo aber, wie bei Jagstfeld mit der vor der Stadt gelegenen Saline Friedrichshall oder bei Möckmühl mit seiner weit vor dem Ort gelegenen Papierfabrik die größeren Fabrikanlagen auch noch ganz außerhalb der Stadt liegen, wird der industrielle Charakter im Ortsbild vollends zurückgedrängt. Noch rascher nimmt die Intensität der physiognomischen Auswirkungen der Industrialisierung bei den ländlichen Siedlungen ab. So macht das nur wenig über 1 km von dem gänzlich von der Industrie beherrschten Sontheim entfernte Horkheim trotz eines Kleinbetriebes und als immerhin noch stärkerer Nebenwohnort ganz den Eindruck einer bäuerlichen Siedlung, ein Eindruck, den man ebenso von den vielen Arbeiterwohnorten der Sulmbucht wie von denen des übrigen Industriekreises fast ausnahmslos erhält. Nur Klingenberg und Nordheim, Flein, Talheim, Untergruppenbach, Obereisesheim, Binswangen und Erlenbach tragen noch den Charakter von Arbeiterwohnorten einigermaßen zur Schau. Die

Tatsache dieses Überwiegens des bäuerlichen Charakters in diesen Wohnorten liegt auch hier wie im Stuttgarter Industriekreis darin begründet, daß die Arbeiter dieser Landorte neben ihrer Industriearbeit her meist noch in geringem Umfange sich der Landwirtschaft widmen und daß deshalb das kleinbäuerliche Anwesen nicht durch das Arbeiterhaus verdrängt worden ist. In der durch eine Anzahl von schwächeren Produktionsorten gekennzeichneten Außenzone sind es daher fast nur noch die Fabrikanlagen der größeren Betriebe, die zusammen mit wenigen Wohnhäusern für Arbeiter und Angestellte das Ortsbild physiognomisch von dem der nicht industrialisierten Orte unterscheiden.

Zusammenfassend läßt sich in dieser Hinsicht also sagen: Ein stark industrialisiertes kleines mittleres Gebiet weniger Hauptorte, die diese Industrialisierung in ihrem Ortsbild deutlich zum Ausdruck bringen, wird von einer nach W stark, nach S und N schwächer, nach O nur sehr schwach ausgeprägten Arbeiterwohnortszone umgeben, an die sich eine Außenzone gemischter Art anschließt, in welcher der industrielle Charakter weitgehend hinter dem Charakter der bäuerlichen und kleingewerblichen Siedlung zurücktritt und nur in wenigen lokalen Anlagen physiognomisch zum Ausdruck kommt.

Es erhebt sich nun die Frage: Wie weit werden die einzelnen Industrieorte des Kreises durch die in dieser Richtung wirksamen Faktoren in bezug auf ihre Industrialisierung zur übergeordneten wirtschaftsgeographischen Einheit, eben dem Heilbronner Industriekreis, zusammengefaßt und inwiefern tragen diese einzelnen Faktoren zur spezifischen industriegeographischen Ausgestaltung des Kreises bei?

In bezug auf die Zusammenfassung der Industrieorte hebt sich zunächst die Tatsache des hier unverkennbaren Zusammenfallens einer industriellen Kernzone mit einem nach Lage und Landschaftsgestaltung innerhalb des umgrenzten Raumes zum natürlichen Mittelpunkt gestempelten Zentralgebiet deutlich heraus. Sie legt den Gedanken nahe, in der Lage der einzelnen Orte ein stärkstes zusammenfassendes, wenn auch auf dem Umwege über anthropogeographische Entwicklungsreihen wirksames Moment zu erblicken. Betrachtet man daraufhin die Anordnung der hier den Ausschlag gebenden Produktionsorte, so ergibt sich, daß für den Hauptteil des Heilbronner Industriekreises eine solche Zusammenfassung der Produktionsorte tatsächlich weitgehend hervortritt und daß deren einheitliche Zusammenordnung nur an einer Stelle eine empfindliche Störung erfährt. Und zwar sind es die Zabergäuorte, die als kleine geschlossene Gruppe den übrigen Produktionsorten räumlich als etwas Eigenes gegenüber-

stehen. Von einer Zusammenfassung des ganzen Industriekreises durch die Lage seiner Produktionsorte kann also hier nicht unbedingt die Rede sein, um so mehr noch, als namentlich in den verschiedenen Außengebieten eine Aufsplitterung der Produktionsorte vorhanden ist, die eine Abgrenzung nach außen hin noch besonders erschwert.

Ebensowenig läßt sich eine vollkommen einheitliche Zusammenfassung der Produktionsorte des Kreises durch die verschiedenen Industriezweige feststellen. Es sind zwar bestimmte, dem Kreis eigentümliche Industrien vorhanden, aber räumlich betrachtet sind es auch hier nur jeweils einige Gruppen von Orten, die durch den einzelnen Industriezweig zu kleinen Produktionsgebieten besonderer Art verbunden sind. Besonders konzentriert zeigt sich, wie überall, die Metallindustrie. Sie tritt an 13 Produktionsorten auf, davon neunmal als stärkste Industrie des betreffenden Orts. Ihr Hauptbezirk ist das Neckartal von Horkheim bis Jagstfeld mit den Hauptorten Neckarsulm und Heilbronn. Dieser talständigen Hauptgruppe, die mit Weinsberg und Untergruppenbach ins unterste Sulmtal und in die Schozachbucht übergreift, steht eine zweite, ebenfalls rein talständige im mittleren Zabergäu mit Brackenheim als Hauptort der Stärke nach fast bedeutungslos gegenüber. Die erstgenannte räumlich vollkommen isolierte Hauptgruppe produziert in erster Linie Fahrzeuge aller Art, Maschinen, Karosserien, Silber- und sonstige Metallwaren, in der Brackenheimer Gruppe überwiegt bereits die Feinmetallindustrie, in Brackenheim selbst mit Herstellung von Bestecken, in Meimsheim und Güglingen schon mit eigentlicher Edelmetallindustrie. Die Gruppe bildet damit einen Übergang zu der nach SW anschließenden Enztalgruppe mit Edelmetallindustrie als hauptsächlicher Charakterindustrie und schließt sich andererseits räumlich direkt an die nordwestlichen Metallindustrieorte des Stuttgarter Industriekreises (Bönnigheim) an, die ebenfalls Edelmetallindustrie beherbergen.

Im Gegensatz dazu ist der größte Teil der Nahrungs- und Genußmittelindustrie in Heilbronn selbst zusammengedrängt, an das sich Weinsberg, Großgartach und Böckingen als schwache Nebenorte unmittelbar anschließen. Neben dieser Gruppe ist der Industriezweig nur noch vereinzelt in Züttlingen im Jagsttal, in Gundelsheim am unteren Neckar und in Neuenstadt am Kocher vertreten. Die Produktion ist sehr einheitlich, die Nebenorte halten sich damit ganz im Rahmen derjenigen des Hauptortes, so daß der Heilbronner Kreis in bezug auf die Nahrungs- und Genußmittelindustrie als ein räumlich selbständiges Gebiet der Erzeugung von Nährmitteln und Konserven, Zucker und Kaffeesurrogaten be-

trachtet werden kann. Noch konzentrierter erweist sich die Papierindustrie. Überragender Hauptort ist wieder Heilbronn als Standort bedeutender Papier- [1]) wie Papierwarenfabrikation. Außer ihm haben nur noch Möckmühl und Roigheim je einen kleinen Betrieb dieses Zweiges aufzuweisen.

Eine ganz andere Art der Anordnung zeigt die Tabakindustrie, die fast ausschließlich der Zigarrenfabrikation dient und große Neigung zu räumlicher Ausbreitung und Zersplitterung zeigt. Ihre Konzentration an den beiden Hauptorten Heilbronn und Lauffen ist verhältnismäßig gering und erstreckt sich nur auf die reichliche Hälfte der Tabakarbeiter des Industriekreises. Über 40% der Arbeiter dieses Industriezweiges sind sogar außerhalb des Neckartales beschäftigt, die Tabakindustrie ist also nur in geringerem Maße Kernindustrie wie die bisher genannten Zweige. Die Produktionsorte lassen sich in 4 kleine räumlich getrennte Gruppen mit Heilbronn, Lauffen, Leonbronn und Massenbachhausen als Hauptorten einteilen. Weitere Produktionsorte liegen vereinzelt im Bergland, der Nordosten ist frei davon. Die südliche und südwestliche Gruppe finden eine unmittelbare Fortsetzung in den anschließenden Gebieten des Stuttgarter Kreises und der Industriegruppe des Enztals. Ähnlich ist es mit der Schuhindustrie, insofern als auch sie sich als Teil eines größeren Produktionsgebietes eng an den Stuttgarter Industriekreis anschließt. Dagegen unterscheidet sie sich von der Tabakindustrie dadurch, daß sie wieder ausgesprochen konzentriert auftritt und zwar in den 3 nahe beisammenliegenden Orten Sontheim, Heilbronn und Lauffen. Die beiden erstgenannten bilden die Hauptgruppe, die ausschließlich Lederschuhwaren erzeugt, während in Lauffen die Stoffschuhfabrikation vorherrscht, die sich dann nach Süden, in den Stuttgarter Industriekreis hinein fortsetzt.

Die im Heilbronner Industriekreis nur relativ schwach vertretene Textil- und Bekleidungsindustrie kommt fast nur in der Neckartalstrecke von Lauffen bis Neckarsulm vor und ist sehr uneinheitlich. Fast ganz auf die Stadt Heilbronn und ihre unmittelbare Umgebung beschränkt sich die chemische Industrie, die sowohl in Heilbronn wie in Neckargartach mit bedeutender Stärke auftritt. Auch der Schwerpunkt der Holzindustrie liegt in Heilbronn, doch tritt ihm eine Anzahl von Nebenorten ohne bestimmte Anordnung über den Industriekreis verteilt zur Seite. Ziemlich regellos verteilt ist die meist an das Vorkommen von Bodenschätzen gebundene Bauindustrie, jedoch ohne in Heilbronn stärker vertreten zu sein. Ganz auf letzteres beschränkt endlich ist die Lederindustrie.

[1]) Die Heilbronner Papierindustrie ist inzwischen eingegangen.

Eine Zusammenfassung der einzelnen Industrieorte des Kreises lediglich durch die räumliche Anordnung der Industriezweige findet also ebenfalls nur in beschränkter Weise statt. Es fehlt zwar nicht an einzelnen Gruppen einander benachbarter Produktionsorte, die durch die gleiche Produktionsart zu kleinen, räumlich gesonderten Produktionsgebieten verbunden sind, was besonders für die mittleren Neckartalorte zutrifft. Aber selbst die Metallindustrie faßt nur einen geringen Teil der Produktionsorte und auch nur unvollkommen zusammen. Ebenso findet durch den verbreitetsten Industriezweig des Kreises, die Tabakindustrie, viel eher eine Auflösung des Industriekreises in einzelne Teilgebiete als eine Zusammenfassung des Ganzen statt. Die Einheitlichkeit in der Produktion wird also viel mehr durch die Herausgestaltung eines starken Kerngebietes, an dem die Hauptindustriezweige als Kernindustrien den übergeordneten Anteil haben, hervorgerufen als durch die Ausbreitung der einzelnen Zweige über das Gebiet des Kreises hin. Wie in bezug auf die Lage, so hat sich auch in bezug auf die Industriezweige das Zabergäu dem übrigen Heilbronner Kreis gegenüber eine einigermaßen selbständige Stellung bewahrt.

Wie beim Stuttgarter Industriekreis, so ist es auch hier für die Herausgestaltung des Industriekreises von Wichtigkeit, daß von den vorhandenen 10 Industriezweigen nur 3 auf Nachbargebiete übergreifen, jedoch alle 3 (Metall-, Tabak-, Schuhindustrie) nur mit Nebengruppen, während sie mit ihren Hauptgruppen gleich den übrigen Industriezweigen vor allem an der starken Kernzone beteiligt sind und damit dem Industriekreis eine ganz bestimmte Mischung geben. Der Kreis ist damit auch als Produktionsgebiet keineswegs uneinheitlich, weder nach außen, da das Übergreifen seiner Produktionszweige nach außen nur schwach ist, noch nach innen, da durch das starke Vorherrschen und Hervortreten weniger Unterzweige (wie der Fahrzeug- und in ihrer Begleitung der Karosserieindustrie, der Maschinenindustrie, der Nährmittel- und Konservenindustrie, der Papierindustrie usw.) der Hauptindustriearten die schwachen Nebenzweige weitgehend in den Hintergrund gedrängt sind. Es ist dabei von größter Bedeutung, daß seine zahlenmäßig überlegenen Industriezweige ebenso wie im Stuttgarter Kreis fast durchweg Industrien sind, die zu starker Konzentration neigen und die damit in Anpassung an die geographischen Gegebenheiten die oben erwähnte zentralisierte Gesamtstruktur hervorgebracht und damit den Hauptcharakter des Industriekreises bedingt haben. Von den stärker vertretenen Industriezweigen neigt nur die Tabakindustrie zu mehr flächenhafter Ausbildung und wirkt daher ebenso wie die weitverbreitete Bauindustrie etwas

verwischend in bezug auf die scharfen Linien, die von den übrigen, stärker konzentrierten Industriezweigen gezeichnet sind.

Wird so durch Lage und Landschaftsgestaltung wie durch die qualitative und quantitative Gliederung der Produktionszweige der Hauptteil des Industriekreises vor allem in seinem mittleren Gebiet industriegeographisch zusammengefaßt, so ist doch der industriegeographische Zusammenhang der einzelnen Teile dadurch noch kein geschlossener. Besonders zeigt ja das südwestliche Randgebiet eine ziemlich selbständige bzw. Übergangsstellung zu den Nachbargebieten und ebenso sind die übrigen Außenlandschaften nur sehr locker durch Lage und Industriezweige an das Zentrum geknüpft. Der Zusammenschluß dieser einzelnen Teile des Kreises wird nun wie bei den übrigen Industriegebieten auch hier wieder durch die Arbeiterpendelbewegung bewirkt. Die Außengebiete des gesamten Industriekreises sind alle mehr oder weniger Arbeitereinzugsgebiet der mittleren Hauptproduktionsorte und bilden dadurch mit letzteren ein einheitliches industriegeographisches Gebiet.

Das Zusammenwirken der jeweiligen Produktions- und Arbeiterorte ergibt nun in seiner Zusammenfassung folgenden überaus einfachen industriegeographischen Gesamtcharakter des Kreises. Den zentralen industriellen Kern bilden die 3 Hauptproduktionsorte der Heilbronner Talweitung, Heilbronn, Neckarsulm und Sontheim. An sie schließt sich östlich das schwache Weinsberg als Nebenproduktionsort an, während auf der andern Seite Neckargartach durch seine weit gegen Heilbronn vorgeschobene Produktion als direkte Verstärkung des Produktionskerngebietes wirksam ist. Um diese innerste Zone vorherrschender Produktion legt sich ein Ring von Industrieorten mit reinem oder doch vorherrschendem Charakter als Arbeiterwohnorten. Man kann ihn dem Kern gegenüber als Innenzone bezeichnen. An diese schließt sich dann das restliche Gebiet als industriell wenig erhebliche Außenzone mit einer Reihe meist gemischter Produktionsorte, von denen einer sogar die Stärke eines Hauptortes erreicht, und schwacher Arbeiterwohnorte an. Beide werden gegen die Grenze des Industriekreises hin mehr und mehr von ganz schwach industrialisiertem Gebiet durchsetzt, ein Zeichen des allmählichen Ausklingens der Industrielandschaft.

Diese Zonen sind räumlich wie ihrer Stärke nach jedoch nicht regelmäßig ausgebildet. Am geschlossensten ist das kleine Kerngebiet, das sich ganz auf das mittlere Hauptstück der Heilbronner Talweitung beschränkt und sich mit Ausnahme von Weinsberg, das eine Übergangsstellung einnimmt, an jeder Stelle in deutlicher

Ausprägung dem angrenzenden Arbeiterwohngebiet als etwas industriegeographisch Eigenes gegenüberstellt. Ziemlich regelmäßig ist auch die ringförmige Innenzone, wenigstens insofern, als sie das Kerngebiet als vollkommen geschlossener Kreis von Arbeiterwohnorten umgibt. Im einzelnen zeigt sie dabei allerdings große Unterschiede. So ist sie nach Westen auf der Hochfläche nicht nur am ausgedehntesten, sondern auch weitaus am stärksten ausgebildet, weniger weit und weniger stark gegen O (Sulmbucht), N (Neckar-, Kocher- und Jagsttal und Hochfläche) und S (Hochfläche im Schozachgebiet), noch beschränkter gegen SO (Bergland) und SW (Neckartal). Nach außen geht sie, und zwar häufig ohne vollkommen klar bestimmbare Grenze, in die Außenzone über. Bedeutend unregelmäßiger ist die Anordnung der aus Produktion- wie aus Wohnorten gemischten Außenzone, die den ganzen Südosten (Bergland), Nordosten (Kocher-, Jagst- und Seckachgebiet), Norden (unterstes Neckargebiet), Südwesten (Zabergebiet) sowie einen östlichen, westlichen und südlichen Streifen des Industriekreises einnimmt. Sie ist am besten da entwickelt, wo der Industriekreis wie im Südwesten, Südosten und Nordosten sich ungehindert ausdehnt, während ihre Ausbildung gegen Süden durch den vordringenden Stuttgarter Industriekreis Abbruch erlitten hat. Hier beschränkt sie sich neckaraufwärts auf den einen Ort Lauffen, der sich als alte an der Hauptverkehrsstraße gelegene Stadtsiedlung sogar zur Stärke eines Hauptproduktionsortes entwickeln konnte, wie ja in der Außenzone überhaupt der Produktionscharakter industriell überwiegt. Gegen N und NO zu reicht die Außenzone des Heilbronner Industriekreises teilweise etwas über die Landesgrenze hinaus. Infolge der Annahme der Landesgrenze als Abschluß ist hier gegen N und NW zu ein kleines Stück des Heilbronner Industriekreises abgeschnitten worden.

Die einzelnen Landschaften des Industriekreises sind damit je nach ihrer Zugehörigkeit zu Kerngebiet, Innen- oder Außenzone außerordentlich ungleich industrialisiert. Die Hauptproduktionsorte sind auf das Neckartal, besonders die Heilbronner Talweitung beschränkt, die Nebenproduktionsorte und die Wohnorte verteilen sich ziemlich regellos auf die verschiedenen Einzellandschaften. Auffallend ist die geringe Beteiligung des Keuperberglandes in bezug auf die Wohnorte, die starke Bevorzugung der der Kernzone nahen Sulmbucht und der Schozachbucht durch Wohnorte, der mehr peripher gelegenen Zaberbucht wie des westlich anschließenden Berglandes und die des Jagst- und Seckachtales durch Nebenproduktionsorte, während in dem eine Zwischenlage

einnehmenden Kochertal Wohn- und Produktionsorte gleichmäßig verteilt sind. Die Leinbucht dagegen hat infolge Mangels an eigener Produktion nur Nebenwohnorte aufzuweisen.

III. Geschichtliche Entwicklung.

Der Heilbronner Industriekreis hat sich in einem mehr als hundertjährigen Entwicklungsgang zu seinem jetzigen Bestand herangebildet. Zwar hat es schon vorher nicht ganz an vereinzelten Industrievorkommnissen sowohl in den Städten selbst, als auch in dem südöstlichen Bergland und in den nordöstlichen Tälern, wo Wasser und Holzreichtum von einzelnen Glashütten, Pulvermühlen, Eisenhämmern u. dgl. ausgenützt wurden, gefehlt (4, 5). Aber diese älteste, rein bodenständige Industrie ist später, zum Teil erst im 19. Jahrhundert, fast restlos verschwunden und hat mit der heutigen auf ganz anderen Bedingungen beruhenden fast nichts mehr zu tun, wenn auch vereinzelte Betriebe und Industriezweige ihre Tradition bis in diese Jahrhunderte zurückführen können wie z. B. die Pulverfabrik Unterheimbach, die Heilbronner Papierfabrikation u. a. Die heutige Industrie des Kreises dagegen geht in ihrer Hauptmasse nur selten über den Anfang des 19. Jahrhunderts zurück.

Zu Beginn des 3. Jahrzehnts des vorigen Jahrhunderts, bis 1823, sind es 9 Orte, denen auf Grund des Vorhandenseins größerer gewerblicher Betriebe der Rang der frühesten industriellen Produktionsorte im heute gebräuchlichen Sinn zugestanden werden muß (9 A., 42). Es ist bemerkenswert, daß 5 derselben im Neckartal liegen, nämlich Heilbronn, Neckarsulm, Kochendorf, Jagstfeld und Offenau. Das Neckartal konnte also schon damals seine Überlegenheit zur Geltung bringen. Von den 4 übrigen Orten liegen 3 im südöstlichen Waldgebiet (Löwenstein, Neulautern und Unterheimbach), 1 im Nordosten im Seckachtal (Roigheim). Es ist interessant, die Art der Industrie der damaligen Produktionsorte zu betrachten. 2 davon sind Salinenorte: Offenau mit der bereits 1754 gegründeten Saline Clemenshall, Jagstfeld mit der Saline Friedrichshall, die 1812 gegründet wurde. Roigheim hat damals eine große Papiermühle, Löwenstein betreibt eine Vitriolsiederei, später als chemische Fabrik bezeichnet, in Unterheimbach findet sich eine 1730 gegründete Pulvermühle, die 1790 offenbar erweitert als Pulverfabrik bezeichnet wird, Neulautern betreibt ein schon 1710 gegründetes Hammerwerk und eine Glashütte. Handelt es sich in den angeführten Fällen also durchweg um irgendwie bodenstän-

dige Industrien, sei es, daß sie an das Vorkommen bestimmter Mineralien oder großer Holzbestände, sei es an das Vorhandensein einer Wasserkraft gebunden sind, die großenteils noch in die oben genannte Vorperiode der Industrialisierung zurückführen, so haben wir es in den 3 übrigen Orten mit mehr städtischer, aus Handel und Handwerk hervorgegangener Industrie zu tun. Heilbronn hat schon damals mehrere Fabriken, für Neckarsulm und Kochendorf wird je eine Tabakfabrik erwähnt (5, 9a, 42).

Von diesen 9 ältesten Produktionsorten haben sich nur Heilbronn und Neckarsulm zu Kernpunkten der Industrie weiter entwickeln können, die übrigen sind nie über bescheidene Stärke hinausgelangt. Am besten haben Roigheim und Unterheinriet ihren Charakter bewahrt: ersteres hat noch heute seine Papierfabrik, letzteres stellte bis Kriegsende Pulver her. Neulautern ist nach verschiedenen Wechseln seiner Industriezweige sehr spät zu der heute noch betriebenen Tabakindustrie übergegangen. Löwenstein ist bald wieder von der Liste der Produktionsorte verschwunden.

Industrieller Hauptpunkt war schon damals Heilbronn, in dem die Anfänge der Industrie bis ins Ende des 18. Jahrhunderts zurückgreifen, einzelne Zweige wie die Papiermühlen sogar bis ins 16. Jahrhundert (5, 83, 91). Die Metallindustrie geht jedenfalls bis 1789, die Klavierfabrikation bis 1794, die Edelmetallindustrie bis 1806 zurück. Die Papierindustrie wird seit 1823 in größerem Stil, einzelne Zweige der Nahrungs- und Genußmittelfabrikation werden schon seit 1771, die Tabakindustrie seit 1804, als Tabakmühle schon seit 1787 betrieben. Besonders wichtig ist die Frage nach der Herkunft der ältesten Industrien. Die Papierindustrie ist in letzter Linie aus den alten Papiermühlen der Stadt hervorgegangen. Die Metallindustrie ist verschiedenster Herkunft, sie entsteht teils aus dem Handwerk, teils wird sie als solche von auswärts hereinverlegt, wo sie auf dem Boden des alten Handwerks wie unter den günstigen Verkehrsverhältnissen gute Entwicklungsbedingungen vorfindet. Auch die Nahrungsmittelindustrie und die chemische Industrie werden zum Teil von außen herein verpflanzt und finden in der Fruchtbarkeit der Umgebung und in dem alten Gewerbe- und Handelsstand ebenfalls die geeignete Entwicklungsgrundlage. Ebenso entsteht die Tabakindustrie im engsten Anschluß an den Kolonialwarenhandel. Später treten dann eine Anzahl von Fabrikgründungen mehr auf kapitalistischer Grundlage hinzu, so z. B. die Zuckerfabrik. — Die Heilbronner Industrie hat also in besonders starkem Maß von der hervorragenden Ausbildung des Handels und Verkehrs außerordentlich kräftige und vielseitige Antriebe empfangen und es ist wohl gerade hierin einer

der Gründe für ihre Vielseitigkeit zu sehen. Im Gegensatz zu Heilbronn hat sich Neckarsulm bis etwa 1880 industriell in den kleinsten Anfängen einiger Tabakfabrikation gehalten (4, 5, 77). In diesem Jahr erst wandelt ein zugezogener Fabrikant eine Sägmühle an der Sulm in eine Strickmaschinenfabrik um, aus der 1893 eine Fahrradfabrik und daraus die heutige Automobilfabrik entsteht. Alle übrige Industrie ist erst später aufgekommen.

Den frühesten Produktionsorten treten nun im Verlauf des 19. Jahrhunderts immer weitere zur Seite. Vor 1843 sind es bereits 6 neue (6, 8, 9b, 44). 4 davon liegen in unmittelbarer Nähe Heilbronns: Weinsberg erzeugt seit 1830 Schaumweine, Sontheim seit 1837 Kölnisches Wasser, Großgartach besitzt seit 1842 eine Zichorienfabrik, Nordheim seit 1837 eine Baumwollspinnerei. Ein fünfter Ort, Bretzfeld mit einer Tabakfabrik, liegt im östlichen Keuperbergland, der sechste, Züttlingen, mit seiner 1837 als A.-G. gegründeten Zuckerfabrik im Jagsttal. Das alte von Offenau bis Heilbronn reichende Produktionsgebiet erweitert sich damit bei Heilbronn nach O, S und W zu, der Osten und Nordosten erfährt je eine Verstärkung um einen Produktionsort. In ihrer Produktion zeigen die neuen Industrieorte eine deutliche Angleichung an die Heilbronner Industrie: Sontheim, Großgartach und Weinsberg halten sich ganz im Rahmen der auch in Heilbronn vorhandenen Zweige der Nahrungsmittel- und der chemischen Industrie, nach Bretzfeld dehnt sich nun, wie vor 1823 schon auf Neckarsulm und Kochendorf, die Tabakindustrie aus. Nur Nordheim und Züttlingen zeigen sich zunächst unabhängig — die Heilbronner Zuckerfabrik wurde erst nach der Züttlinger gegründet. Von den neuen Produktionsorten haben Züttlingen, Großgartach und Nordheim den Charakter ihrer Industrie beibehalten, Sontheim und Weinsberg sind später zu anderen Produktionszweigen übergegangen. Stark entwickelt hat sich jedoch nur Sontheim, aber erst nach der 1868 erfolgten Gründung seiner Zwirnerei.

Zwanzig Jahre später, 1863, finden sich 6 weitere Orte in das Produktionsgebiet einbezogen (4a, 45). Das zentrale Hauptgebiet hat sich nach N und S erweitert: neckarabwärts durch Gundelsheim, auf das sich die Tabakindustrie ausgedehnt hat, nach S zu mit Horkheim, das eine Maschinenfabrik, und in die Schozachbucht hinein mit Ilsfeld, das in größerem Stil betriebene Stickerei aufzuweisen hat. Auch Neckargartach tritt 1851 mit seiner aus der alten Papiermühle umgebauten chemischen Fabrik in den Kreis der Produktionsorte ein. Zwei weitere Produktionsorte, Neuenstadt und Mainhardt, sind unbedeutend. Gundelsheim, Horkheim und Neckargartach haben ihre alte Produktionsart beibehalten, letzteres unter starker Entfaltung seines chemischen Werkes. Was die

Produktionszweige betrifft, so schließen sich Neckargartach und Gundelsheim eng an die älteren Orte an, ebenso Horkheim; Ilsfeld und Neuenstadt fügen sich später in den Verband ein. — 1863 ist also schon die ganze Neckartalstrecke von Gundelsheim aufwärts bis Horkheim in die Produktionszone des Industriekreises einbezogen, an die sich einige isoliert liegende Orte der Außengebiete anschließen.

Weitere 20 Jahre später, 1886, sind Großgartach durch Böckingen, Ilsfeld durch Talheim an den Hauptkomplex angeschlossen (4 b, 47). Böckingen, das schon längst als Arbeiterort von Bedeutung ist, hat seit 1872 eine große Dampfziegelei, die den vorhandenen Lehm und Löß verarbeitet, das im Eingang der Schozachbuch liegende Talheim eine Zigarrenfabrik. Meimsheim a. d. Zaber betreibt seit 1873 Zichorienfabrikation, also ebenfalls eine auf Verarbeitung vorhandener Rohstoffe beruhende bodenständige Industrie. Weitere räumliche Ausdehnungen als diese nach S gerichteten haben in dieser Zeit nicht stattgefunden.

Um so größer sind diese in den nächsten Jahrzehnten, vor allem im Süden und nach Westen zu. War das Heilbronner Industriegebiet bisher räumlich von dem des Stuttgarter getrennt, so tritt nunmehr der Zusammenhang ein. Bis 1905 kommen 14 Produktionsorte meist kleinen Umfangs neu hinzu (4c, 48). Zwei davon, Obereisesheim und Gronau, verschwinden später wieder als solche. Die wichtigsten sind Möckmühl im Nordosten, Brackenheim und Güglingen im Zabergäu, Schwaigern, Massenbachhausen und Fürfeld nördlich des Heuchelberg, Untergruppenbach in der Schozachbucht, und endlich auch Lauffen a. N. Drei weitere liegen an der Zaber, eine im Nordwesten und eine im südwestlichen Bergland. Es sind also vor allem das Zabergebiet und die nordwestlichen Landschaften, die in den Produktionskreis einbezogen werden, während der ganze Osten nur in Möckmühl einen weiteren Produktionsort erhält. Die Art der Produktion der neuen Orte ist durchweg die heute noch vorhandene.

Seither sind nur wenige schwache Produktionsorte hinzugekommen: Gochsen, Siglingen, Willsbach, Maienfels, Beilstein, Unterheinriet und Neckarwestheim im O, Leonbronn, Pfaffenhofen und Ochsenberg im SW (49, 50). Der Zusammenhang mit dem Produktionsgebiet des Stuttgarter Industriekreises ist dadurch sehr stark und ausgedehnt geworden und auch mit dem des Enztalgebietes ist direkte Berührung eingetreten.

Betrachtet man diesen Entwicklungsgang zusammenfassend, so zeigt sich als Hauptcharakterzug die zunehmende Herausbildung eines starken Produktionskerngebietes, das sehr bald die gesamte

Landschaft um den unteren Neckar industriell beherrscht und sich industriegeographisch als „Außengebiet" angliedert. Diese Kernbildung und damit die Bildung des Industriekreises überhaupt geht im Gegensatz zum Stuttgarter Industriekreis, in dem das heutige Kerngebiet durch späteres Verwachsen mehrerer anfänglich getrennter, aber gleichwertiger Hauptproduktionsorte entsteht, hier nur von Heilbronn als dem von Anfang an alle übrigen weit überragenden Hauptort aus und beschränkt sich jahrzehntelang auf die weitere industrielle Ausgestaltung dieses einen Hauptortes. Erst Ende der 60er Jahre treten ihm Sontheim und Neckargartach und erst in den 90er Jahren Neckarsulm, die sich ähnlich wie die nichtstädtischen Vororte von Stuttgart und Eßlingen erst spät zu starken Produktionsorten entwickelt haben, ergänzend zur Seite. Im übrigen erweitert sich das Produktionsgebiet von Heilbronn aus zuerst der natürlichen und anthropogeographischen Leitlinie folgend nach N und S, dann erst, unter allmählicher Angliederung der vorher isolierten Außenproduktionsorte durch Industrialisierung der Zwischenorte, auch nach O und W. Am spätesten, erst um die Jahrhundertwende, werden die abgelegenen nordöstlichen Produktionsorte des Jagst- und Seckachgebietes sowie diejenigen der zuletzt industrialisierten Landschaft, des Zabergäus, in den Industriekreis einbezogen, der seine heutige Ausdehnung als Produktionsgebiet damit erst in den vergangenen zwei Jahrzehnten erhält. Hand in Hand damit geht die Ausbildung der Arbeiterwohnortsverhältnisse bis zu ihrer heutigen umfassenden Form.

Diese räumliche Entwicklung der Industrialisierung fügt sich hier im Unterschied zu derjenigen des Stuttgarter Industriekreises in sehr klarer und natürlicher Weise den landschaftlichen Verhältnissen ein und zwar nach zwei Richtungen hin: Einmal rein in bezug auf die Stärke der Industrialisierung. Letztere erreicht in der Heilbronner Talweitung ihre höchsten Werte, während sie in den Außengebieten nirgends über ein bescheidenes Maß hinausgeht. Die Landschaftsgestaltung fordert hier beim Fehlen größerer Rohstofflager, die die Anordnung der Industrie hätten beeinflussen können, gerade zu einer derartigen in und um Heilbronn konzentrierten räumlichen Entwicklung der an Menschen und Verkehr gebundenen Industrialisierung auf, die sie vorher schon dem Besiedlungsgang vorgeschrieben hatte. Ebenso ordnet sich der Gang der Industrialisierung in bezug auf die Art der vorhandenen Industrie diesen Verhältnissen deutlich ein. Die Entwicklung vollzieht sich hier nach ganz ähnlichen Richtlinien wie den für die Entwicklung des Stuttgarter Industriekreises festgestellten. Von Anfang an ist die Industrie auch hier durchaus bodenständig. Sie

verarbeitet als Salz- und Vitriol-, Papier-, Pulver-, Glas- und Eisengewinnung und ähnliche alte Land- und Waldindustrie unter Ausnützung vorhandener Wasserkraft an Ort und Stelle vorhandene Rohstoffe wie Kochsalz, Silikate, eisenhaltiges Gestein, Holz u. dgl. und trägt nur in Heilbronn, gestützt auf die anthropogeographischen Vorbedingungen, schon zu Anfang des 19. Jahrhunderts, ja teilweise schon etwas früher, den Charakter städtischer Verarbeitungsindustrie. Aber auch hier beruht sie vorläufig ebenfalls fast ganz auf der Verarbeitung und Veredlung einheimischer Rohstoffe wie Holz, Kochsalz, landwirtschaftlicher Produkte und Handelsgewächse (Tabak, Zichorie u. a.). Erst ganz allmählich vollzieht sich eine Umwandlung, indem vor allem mit dem Aufkommen der Metallindustrie die Verarbeitung eingeführter Rohstoffe, erst nur in Heilbronn selbst, später auch in vielen der kleineren Produktionsorte einen breiteren Raum einnimmt, ohne allerdings so unbedingt herrschend zu werden wie im Stuttgarter Industriekreis. Vielmehr ist die Industrie des Heilbronner Kreises auch heute noch zum erheblichen Teil stark „rohstofforientiert" (31). So verarbeiten die Nährmittel-, Konserven-, Zukker-, Zichorien-, Likör- und Spirituosenfabriken zu einem erheblichen Teil die Erzeugnisse des wie nirgends im Land blühenden Land-, Garten- und Weinbaus der nächsten Umgebung (83), die chemische Industrie benützt zum Teil das bei Heilbronn geförderte Steinsalz. Andere Industriezweige, besonders die Papierindustrie und teilweise auch die Tabakindustrie, gehen jedenfalls auf „rohstofforientierte" Industrien zurück. Wieder andere Industriezweige hängen mit dem blühenden Heilbronner Handel zusammen oder sind direkt aus ihm hervorgegangen, wie die Kaffeerösterei, Essig-, Öl-, Farben- und Lackfabrikation, ebenso wohl auch die Tabakindustrie, so daß auch hier geographische Momente, besonders die Verkehrslage fühlbar sind.

Bei dieser späteren Umwandlung bzw. reicheren Ausgestaltung der Industriezweige ist Heilbronn selbst unbedingt führend geblieben. Es zeigt sich auch darin als zentraler Ausgangspunkt, daß fast die gesamte Industrie des Kreises, soweit sie nicht rein auf Verarbeitung örtlicher Rohstoffe beruht, sich auf die in Heilbronn selbst vorhandenen Industriezweige beschränkt. Erst später, als Sontheim und Neckarsulm infolge ihrer Nachbarschaftslage neckarauf- und -abwärts mit dem industriell erstarkten Heilbronn eine genügend günstige Basis zu eigener starker Industrialisierung geworden waren, treten diese Orte führend mit eigenen Industriezweigen auf. Heilbronn ist also auch von diesem Gesichtspunkt aus — im Gegensatz zu Stuttgart — der überragende Hauptort des nach ihm benannten Industriekreises.

IV. Rückwirkungen.

Von den zahllosen direkten und indirekten Rückwirkungen der Industrialisierung auf die geographischen Verhältnisse des Heilbronner Industriekreises ist hier, von den schon erwähnten Beeinflussungen des Siedlungsbildes der Industrieorte abgesehen, noch kurz der geographisch wichtigsten und augenfälligsten zu gedenken, nämlich der Veränderungen in der Bevölkerungsstruktur. Die bevölkerungsgeographischen Rückwirkungen (18, 20), äußern sich zunächst einmal in dem bei Industrieorten üblichen Anwachsen der Bevölkerung, das seinen Zusammenhang mit der Industrialisierung deutlich zeigt:

Bevölkerungszu- und -abnahme seit 1871	Hauptprod.-orte	Nebenprod.-orte	Nebenwohnorte	Hauptwohnorte	Industriearm
Über 200 % Zunahme .	—	—	—	1	—
„ 100 % „ .	3	—	—	1	—
„ 50 % „ .	—	1	4	1	1
„ 20 % „ .	1	3	4	1	—
„ 5 % „ .	—	4	13	—	4
5 % Zu- bis 5 % Abnahme	—	8	12	—	13
bis 20 % „	—	5	12	—	20
über 20 % „	—	1	—	—	5

Demnach sind die Gemeinden mit der weitaus stärksten Bevölkerungszunahme seit 1871 durchweg mit den heutigen industriellen Hauptorten identisch. Drei von den fünf Gemeinden, die in diesem Zeitraum ihre Einwohnerzahl mindestens verdoppelt haben, sind die Hauptproduktionsorte Heilbronn und Neckarsulm, deren Bevölkerung je um zirka 130%, und Sontheim, dessen Einwohnerzahl sogar um 190% zugenommen hat. Die beiden übrigen sind die zwei starken Hauptwohnorte Neckargartach (130%) und Böckingen (400%). Letzteres steht mit seiner Zunahme weitaus an erster Stelle. Der vierte schwächere Hauptproduktionsort Lauffen hat dagegen nur eine Zunahme von 40% aufzuweisen, ebenso stehen die beiden schwächeren Hauptwohnorte mit nur 80% (Frankenbach) und 40% (Großgartach) weit hinter den obengenannten zurück. Ungleich geringer ist die Bevölkerungszunahme der Nebenorte. Eine Zunahme von mehr als 50%, ja auch nur über 20% ist hier schon selten und fast nur bei einigen stärkeren, durchweg nahe der Kernzone liegenden Wohnorten sowie bei ein paar der bevorzugteren Nebenproduktionsorte, besonders bei Weinsberg mit über

60% und bei Gundelsheim mit gegen 40%, der Fall. Die Bevölkerungszahl der großen Masse der Nebenorte ist sich dagegen im großen ganzen seit 1871 ziemlich gleich geblieben und geht nirgends über eine positive oder negative Änderung von über 20% hinaus, wobei die Orte mit Abnahme der Einwohnerzahl vorzugsweise auf die Außenlandschaften des Industriekreises entfallen. Das industriearme Gebiet vollends wird vollkommen von der Bevölkerungsabnahme beherrscht.

Dieser Gang der Bevölkerungsbewegung hat seinerseits wieder eine Reihe geographisch wichtiger Erscheinungen hervorgerufen oder beeinflußt. So ist die Bevölkerungsdichte in ihren heutigen innerhalb des Industriekreises außerordentlich schwankenden Werten fast ausschließlich auf diese durch die Industrialisierung verursachten Bevölkerungsverschiebungen zurückzuführen. Die Heilbronner Talweitung war zwar von jeher durch dichtere Bevölkerung ausgezeichnet, als die Randlandschaften des heutigen Industriekreises, aber die Unterschiede waren viel geringer und sind erst im Verlauf der Industrialisierung zu den heutigen Höhen geführt worden. Ein Vergleich der einzelnen Industrieortsklassen ergibt denn auch ein ganz diesem Zusammenhang entsprechendes Bild:

Bevölkerungsdichte pro qkm	Hauptprod.-orte	Nebenprod.-orte	Nebenwohnorte	Hauptwohnorte	Industriearm
Über 1000	1	—	—	1	—
„ 500	1	—	—	—	—
„ 300	1	—	1	1	—
„ 200	1	1	2	1	—
„ 150	—	2	13	—	2
„ 100	—	8	18	1	16
„ 50	—	10	11	—	22
unter 50	—	1	—	—	3

Danach kommt die weitaus höchste Bevölkerungsdichte den Hauptproduktionsorten zu, die heute durchweg Werte von über 200 E/qkm, im Kerngebiet von über 400 E/qkm aufweisen. Bei Heilbronn selbst erreicht die Bevölkerungsdichte den hohen Wert von 1400 E/qkm. Weniger hoch liegen die Werte für die 4 Hauptwohnorte, von denen sich jedoch 3 ebenfalls noch durch eine Dichte von über 200 E/qkm auszeichnen, davon Böckingen gleich Heilbronn durch eine solche von über 1000. Die Nebenorte endlich erreichen nur den mittleren Wert von 100 bis 150 E/qkm, während

von den Gemeinden des industriearmen Gebietes mehr als die Hälfte unter dem Schwellenwert von 100 E/qkm bleiben.

Diese Ansammlung der Bevölkerung in den mittleren Orten des Industriekreises hat als weitere Rückwirkung deren Siedlungsbild auf das stärkste beeinflußt. Während in den Außenorten mit geringer oder gar keiner Bevölkerungszunahme das Siedlungsbild in seiner Ausdehnung noch ganz durch die ursprüngliche Anlage der Kleinstadt oder des Dorfes beherrscht wird und nur selten neuere Ortsteile aufweist, sind die industriellen Orte schon längst über diesen alten Rahmen hinausgewachsen. Neue Straßenzüge mit ganz anderem, modernem Gepräge sind entstanden und haben in Heilbronn, Böckingen, Sontheim, Neckargartach, nicht ganz so stark in Neckarsulm, Lauffen, Frankenbach, Großgartach und einigen anderen Industrieorten die alten Ortsteile wenn auch nicht immer in den Hintergrund gedrängt, so doch jedenfalls an Ausdehnung weit überholt. Diese Hauptorte bieten damit auch in dieser Hinsicht meist in ihrer Gesamtwirkung ein ganz anderes Bild, als die demgegenüber wie zurückgeblieben anmutenden Orte der nur schwach industrialisierten Außenlandschaften des Industriekreises.

Eine weitere unmittelbare Rückwirkung der durch die Industrialisierung bedingten Bevölkerungsverdichtung, die hier kurz zu erwähnen ist, liegt in der Änderung der Berufsstruktur. Es erfolgt in den Hauptorten eine starke Zurückdrängung der früher herrschenden Berufszweige, was wiederum, da sich die Wirtschaftsstruktur sehr deutlich physiognomisch in den Orten und ihren Bewohnern ausprägt, neue Gegensätze aufbringt. Das Vordringen des gewerblich tätigen Menschen erreicht zwar im Heilbronner Kreis noch lange nicht die Stärke wie im Stuttgarter, erreicht aber in den Hauptindustrieorten immerhin schon recht beachtenswerte Grade:

Prozente der im Gewerbe Berufstätigen	Hauptprod.-orte	Nebenprod.-orte	Nebenwohn-orte	Hauptwohn-orte	Industriearm
Über 60 %	2	—	—	2	—
„ 50 %	1	—	2	1	—
„ 40 %	1	—	1	1	—
„ 30 %	—	8	9	—	2
„ 20 %	—	8	14	—	7
„ 10 %	—	6	18	—	21
bis 10 %	—	—	1	—	13

In 6 von den 8 Hauptindustrieorten und außerdem in 2 der stärkeren Nebenwohnorte des Heilbronner Industriekreises sind je über die Hälfte der Berufstätigen im Gewerbe beschäftigt, und zwar entfallen in Heilbronn, Neckarsulm und Frankenbach je etwa 60%, in Sontheim, Böckingen und Neckargartach sogar je etwa 70% der Berufstätigen auf die Gewerbe. Nur in Lauffen und Großgartach überwiegen unter den Hauptorten die anderen Berufszweige, besonders die Landwirtschaft, die aber auch aus Heilbronn, das vor allem zahlreiche Weingärtner besitzt, noch nicht ganz verdrängt worden ist. Demgegenüber überwiegt in den übrigen Orten fast durchweg die Landwirtschaft als Hauptberuf. Auch diese Rückwirkung der Industrialisierung trägt sehr dazu bei, den mittleren Teil des Kreises seinen Außengebieten als etwas Besonderes auch physiognomisch gegenüberzustellen.

Als weitere wichtige Rückwirkung wäre endlich noch auf die Verkehrsverhältnisse hinzuweisen, die entsprechend dem gesteigerten Verkehrsbedürfnis in den Hauptorten eine besondere Belebung und Ausgestaltung des Bahn- und Straßennetzes erfahren und durch den im wesentlichen auf Heilbronn zu gerichteten Arbeiterpendelverkehr noch eine besondere Note erhalten, wie im einzelnen schon erörtert wurde. Diese allerdings zum Teil schon mehr sekundären Rückwirkungen tragen neben der ganzen Fülle der hier nicht angeführten, durch die Industrialisierung bewirkten Umänderungen auf Siedlungs- und Landschaftsbild ebenfalls mit dazu bei, den Industriekreis dem nicht industrialisierten Gebiet gegenüber als eine besondere Form wirtschaftsgeographischer Landschaftsgestaltung herauszuheben.

Die Industriegruppen des Rems- und Murrtales.

I. Das Gebiet.

Wie nach N der Heilbronner Industriekreis, so schließen sich nach O, Rems- und Murrtal aufwärts, die Industriegruppen des oberen und mittleren Rems- und Murrgebietes unmittelbar an den nördlichen Teil des Stuttgarter Industriekreises an. Mit ihm betritt man ein Gebiet, in dem sich industriegeographisch in mehrfacher Hinsicht bereits eine gewisse Auflockerung geltend macht. Die Stärke der Industrialisierung, die im Heilbronner Industriekreis

dem starken Stuttgarter Industriekreis gegenüber schon wesentlich geringer war, die aber infolge der Zusammenballung der industriellen Produktion in einer einzigen kleinen und starken Kernzone noch zur Ausbildung einer weiteren, einheitlichen Industrielandschaft ausgereicht hatte, erfährt hier ein weiteres Nachlassen. Mangels eines solchen einen größeren Raum beherrschenden wirtschaftlichen Zentrums kommen hier vielmehr nur noch kleinere, wenn auch räumlich deutlich ausgebildete Industriegruppen zur Entwicklung, die sich um die einzelne kleinere Landschaften zusammenfassenden wirtschaftlichen Mittelpunkte ausgebildet haben. Hand in Hand damit geht das stärker werdende Auftreten einzelner Landschaftsteile, die nicht oder nur ganz schwach industrialisiert sind und die sich mehr und mehr zwischen das industrialisierte Gebiet einschieben oder sich diesem nach außen anschließen.

Das Gebiet der Industriegruppen des Rems- und Murrtales, die infolge ihres engen räumlichen Zusammenhanges wie überhaupt ihrer industriegeographischen Gleichartigkeit wegen gemeinsam betrachtet werden sollen, umfaßt im wesentlichen die Landschaften um die beiden genannten Talstrecken. Der größere Hauptteil zwischen beiden Tälern wird vom Murrhardter und Welzheimer Wald mit ihren südwestlich bis zur Buocher Höhe reichenden Ausläufern eingenommen. Außerdem hat das Gebiet mit der Backnanger Bucht im Westen am Neckarbecken, mit einem südwestlichen südlich der Rems liegenden Streifen am Schurwald Anteil, während es im Südosten noch ins Albvorland und nördlich der Murr tief in die Löwensteiner Berge hineinreicht. Die beiden Tallandschaften der Rems und Murr sind seine natürlichen Leitlinien, ihre Hauptorte Gmünd, Schorndorf und Backnang seine wirtschaftlichen Mittelpunkte.

Das Gebiet, das seiner Orientierung nach den beiden Haupttälern zufolge im südlichen Teil stark nach O vorgestreckt ist, nimmt mit zirka 880 qkm 12,5% der Fläche des württ. Unterlandes ein, bleibt also als Ganzes nur wenig hinter dem Heilbronner Industriekreis zurück. Seine Grenze, die wie bei letzterem einige nur ganz schwach industrialisierte Landschaften miteinschließt, verläuft im einzelnen, vor allem gegen NO, ziemlich unregelmäßig und hält sich auch hier nirgends an vorgezeichnete Naturgrenzen. Sie nimmt im Südwesten ihren Ausgang auf der Schurwaldhöhe bei Hohengehren, schneidet das Remstal zwischen Hebsack und Geradstetten, geht über die Buocher Höhe zuerst nördlich bis Öschelbronn, dann nordöstlich, um weiterhin bei Burgstall das Murrtal zu queren. Von hier aus wendet sie sich nach N gegen die Löwensteiner Berge, in die sie tief eindringt, biegt nach O ab, zuerst mit nördlicher, dann mit südlicher Richtung, wendet sich im Murr-

hardter Wald immer mehr nach S und dringt in dieser Richtung bis Alfdorf in den Welzheimer Wald ein. Hier biegt die Grenze nach O aus, um erst von Leinzell an über Unterböbingen, wo sie das Remstal zum zweitenmal schneidet, bis Weiler gegen die Alb vorzustoßen. Unter erneuter scharfer Umbiegung wendet sie sich schließlich nach W und erreicht auf dem nördlichen Schurwaldrand südlich der Remstalorte Lorch, Waldhausen, Plüderhausen und Schorndorf hinziehend, wieder den südwestlichen Ausgangspunkt.

Auch die Industrielandschaften des Rems- und Murrgebietes berühren sich auf weite Strecken mit denen der Nachbarbezirke. So gehen sie im Süden und Südosten direkt in die des Albvorlandes über (84), meist ohne durch industriefreies Zwischengebiet von demselben getrennt zu sein, ebenso im Westen in die östliche Außenzone des Stuttgarter Industriekreises. Am stärksten ist die gegenseitige Durchdringung remstalabwärts, wo der Pendelverkehr weit herüber- und hinübergreift. Infolge der stärkeren Industrialisierung sowohl des westlichen wie des südlichen Nachbargebietes erscheint die räumliche Ausdehnung der Industriegruppen des Rems- und Murrtales nach diesen Seiten stark eingeschränkt, indem der Stuttgarter Kreis bis hart an die Hauptorte Backnang und Schorndorf vorstößt und die Industriegruppen des Neckar- und Filstales ihr Gebiet über den Schurwald fast durchweg bis unmittelbar gegen die Remstalorte vorgeschoben haben. Nur Gmünd kann eine größere, allseitig ausgedehnte Fläche der Göppinger Industrie gegenüber für sich in Anspruch nehmen. Anders ist es nach NW und NO zu. Hier findet nur leichte Berührung auf kurze Strecken statt, im Nordwesten mit der schwachen, fast unindustrialisierten südöstlichen Außenzone des Heilbronner Kreises, im Nordosten mit dem ebenso schwach industrialisierten Gebiet um Hall, oder die Grenze verläuft überhaupt in ganz industriearmem bzw. freiem Gebiet, in dem sich die Industrielandschaften des Bezirks bis zum allmählichen Ausklingen ausdehnen können. Letztere haben sich daher räumlich auch von ihren industriellen Hauptorten aus hauptsächlich nach N und NO ungehemmt entwickelt.

Die Grundlage der geographischen Ausgestaltung des Gebietes dieser Industriegruppen ist zunächst wieder in den morphologischen Verhältnissen gegeben. Im Unterschied von den übrigen Industrielandschaften des württ. Unterlandes hat das Rems- und Murrgebiet an dessen ausgedehnten Lößhochflächen nur mit einem kleinen westlichen Randbezirk, der Backnanger Bucht, Anteil, einer weitgehend ebenen, offenen Hochfläche. Sie wird nach N, O und SO halbkreisförmig von den Höhenzügen des

Keuperberglandes umrahmt, das stufenförmig aus ihr aufsteigt und mit seinem Anteil an den Löwensteiner Bergen, dem Murrhardter und Welzheimer Wald, dem Schurwald und an den südöstlich der Backnanger Bucht liegenden Landschaften (Indenberglen und östliche Buocher Höhe) den größeren Teil des Gebietes einnimmt. Es sind auch hier reich zertalte Waldgebiete, die gegen die beiden Haupttäler zu an Höhe abnehmen. An sie schließt sich nach S und SO die auch hier in viele kleinere und größere Stücke zerschnittene Liashochfläche an, die von dazwischenliegenden Streifen des Keupergebietes unterbrochen fast den ganzen Nordosten einnimmt. Sie geht im äußersten Südosten ohne besondere landschaftliche Grenze ins eigentliche Voralbgebiet über.

Seine Hauptgliederung erhält das Gebiet durch die Hauptflüsse Rems und Murr. Erstere durchfließt den Bezirk nahe seinem Südrand in ostwestlicher Richtung in meist breitsohligem, wenig gewundenem Tal mit oft stark entwickelter Talaue. Diese ist besonders zwischen Plüderhausen und Winterbach als geräumige Talweitung ausgebildet und bei Schorndorf durch die Öffnung des Wieslauf- und des Schornbachtales noch beträchtlich verbreitert (2—3 km). Das schwächer entwickelte Tal der in dem Gebiet selbst entspringenden Murr, das den Bezirk in seinem kleineren nördlichen Teil in großem, nach N gewendeten Bogen durchschneidet, trägt in seiner oberen Hälfte gleichfalls den Charakter des leicht zugänglichen, obgleich schmäleren Keupertales und hat bei Fornsbach, Murrhardt und Sulzbach ebenfalls Talweitungen aufzuweisen. Bald unterhalb Sulzbach tritt die Murr jedoch in die Hochfläche der Backnanger Bucht über, die sie in engsohligem, unterhalb Backnang tiefem und windungsreichem Tal durchschneidet. Von den kleineren Tälern ist nur das oberhalb von Schorndorf in die Rems mündende Wieslauftal von Bedeutung, das in seinem unteren Teil als ebenfalls breites, leicht zugängliches Keupertal ausgebildet ist.

Die anthropogeographische Gliederung des Bezirks schließt sich diesen physisch-geographischen Verhältnissen aufs engste an. Fast das ganze Gebiet ist mit einer großen Anzahl kleiner und kleinster Siedlungen übersät, die besonders in einem mittleren Streifen zwischen Schorndorf und Welzheim einerseits, Backnang und Murrhardt andererseits ungewöhnliche Dichte erreichen, während sie in dem großen Waldgebiet der Löwensteiner Berge und des Murrhardter Waldes wie auch in der Backnanger Bucht und dem südöstlichen Hochflächengebiet in geringerer Anzahl und wenigstens im Südosten auch mit größerer Einwohnerzahl auftreten (12a). Größere Siedlungen von je über 2 000 E sind im ganzen Bezirk jedoch nur 7 zu finden, von denen

bezeichnenderweise 4 (Gmünd über 20 000 E, Schorndorf über 7 000 Einwohner, Lorch über 3 000 E, Plüderhausen über 2 000 E) auf das Remstal, 2 weitere (Backnang über 8 000 E, Murrhardt 2 000 E) auf das Murrtal entfallen, und nur eine der kleineren (Welzheim über 2 000 E) auf die zwischen beiden Tälern liegende Hochfläche kommt. Der anthropogeographische Schwerpunkt liegt damit ganz in den beiden Tälern, in denen sich wiederum die 3 Städte Gmünd, Schorndorf und Backnang besonders herausheben. Dementsprechend zeigt die Bevölkerungsdichte je einen räumlich beschränkten Verdichtungspunkt mit über 1 000 E/qkm um diese Hauptorte, denen sich die übrigen Teile des Rems- und Murrgebietes als weite, dünn bevölkerte Flächen anschließen. Von letzteren weisen nur die zwischen den Hauptorten liegende Remstalstrecke und das untere Wieslauftal eine Dichte von teilweise über 100 E/qkm auf. Nimmt man hinzu, daß die genannten Gebiete gleichzeitig solche starker Bevölkerungsabnahme von teilweise über 20% seit 1871 sind, denen nur die Hauptorte mit ihrer näheren Umgebung sowie die übrigen Remstalorte als solche allerdings mäßiger Zunahme von nirgends über 100% gegenüberstehen, so tritt der anthropogeographische Charakter des Rems- und Murrgebietes deutlich genug hervor.

Auch die Wirtschafts- und Verkehrsverhältnisse fügen sich weitgehend in diesen Rahmen ein. In den wirtschaftlichen Verhältnissen stehen sich zunächst die Waldgebiete des Berglandes und die Hochflächen gegenüber, erstere als Gebiete der Waldwirtschaft mit ganz zurücktretendem, nur in den größeren Tälern stärker gepflegtem Feldbau, letztere als Gebiete mit vorherrschendem Ackerbau und — vor allem auf den aufgelagerten Hochflächen — mit bedeutender Viehzucht. In dem klimatisch begünstigten unteren Remstal blüht der Garten-, Obst- und Weinbau. Sitz des gewerblichen Lebens sind vor allem die beiden Haupttäler und die nähere Umgebung der 3 Hauptorte, aber auch im nördlichen Waldgebiet ist das Gewerbe als Nahrungsquelle von größerem Belang. Tritt es in letzterem besonders als holzverarbeitendes Hausgewerbe auf, so ist es in ersterem neben den städtischen Kleingewerben wesentlich als Industrie ausgebildet. Von besonderer Bedeutung für die Industrialisierung sind weiterhin die Verkehrsverhältnisse. Die Bahnlinien sind bei der dafür günstigen Ausgestaltung der Haupttäler und der relativ schweren Zugänglichkeit der Waldgebiete fast durchweg an erstere gebunden. Das Rems- und Murrgebiet wird von 2 Hauptlinien berührt. Die eine derselben (Stuttgart—Waiblingen—Gmünd—Aalen) durchmißt innerhalb des Bezirks die ganze Remstalstrecke, die andere (Stuttgart—Waiblingen—Backnang—Crailsheim) wenigstens teil-

weise, nämlich von Backnang bis Murrhardt, das Murrtal, dessen untere Strecke von Backnang abwärts von einer Nebenbahn (Backnang—Marbach) benützt wird. Auch das Wieslauftal wird fast in seiner ganzen Länge von der den Welzheimer Wald erschließenden Nebenbahn Welzheim-Schorndorf durchzogen.

II. Die Industrialisierung.

Auch die industrielle Produktion fügt sich ganz dem gezeichneten Rahmen ein. Sie beschäftigt mit etwa 13 500 Arbeitern nur ungefähr 8% der Industriearbeiter des württ. Unterlandes. Insgesamt haben 28 Orte eigene industrielle Produktion, von denen 10 auf das Remstal, 4 weitere auf das Murrtal entfallen. Diese 14 Produktionsorte der beiden Haupttäler beschäftigen mit gegen 13 000 A allein schon 94% der Gesamtarbeiter des Gebietes, also auch hier herrscht starke Zusammenballung in einem kleinen bevorzugten Raum. Der Hauptanteil mit fast 10 000 A kommt auf das Remstal, in dem sich Produktionsort an Produktionsort reiht und in dem wiederum 6 000 A allein auf Gmünd, fast 2 000 auf Schorndorf, je mehrere 100 A auf Lorch, Plüderhausen, Unterurbach, Weiler und Winterbach entfallen. Demgegenüber bleibt das Murrtal, in dessen 4 Produktionsorten gegen 3 000 A beschäftigt sind, von denen etwa 2 300 auf Backnang, 350 auf Murrhardt entfallen, weit zurück. Der kleine Rest der Arbeiter (etwa 800) verteilt sich auf die 14 im übrigen Gebiet zerstreuten Produktionsorte, von denen 3 in der Backnanger Bucht, 1 in den Löwensteiner Bergen, 1 im Murrhardter Wald, 2 im Welzheimer Wald, 2 im Wieslauftal, 1 im Schurwald und 4 auf den südöstlichen Hochflächen zerstreut liegen. Sie sind fast alle ganz unbedeutend, nur Welzheim, Leinzell und Waldstetten beschäftigen je 100—200 Arbeiter.

Was die Art der Industrie dieser Gruppen betrifft, so sind die Industriezweige auch hier außerordentlich gemischt: An weitaus erster Stelle steht, wie in den übrigen Industriegebieten des Unterlandes, die Metallindustrie. Mit annähernd 7 000 A gehören ihr über die Hälfte der Industriearbeiter an. Doch ist sie hier in erster Linie als Edelmetallindustrie ausgebildet, die zwei Drittel der gesamten Metallindustrie ausmacht. Der Rest ist hauptsächlich Maschinen- und Metallwarenfabrikation, die immerhin noch je gegen 1 000 A in Anspruch nehmen. Als zweiter, mit nicht ganz 1 500 A ungleich schwächerer Industriezweig ist die ausschließlich als Großgerberei betriebene Lederindustrie zu nennen, der sich als

nur wenig schwächer die Textil- und Bekleidungs- und die Holzindustrie anschließen, erstere hauptsächlich als Spinnerei-, letztere als Möbel- und Holzwarenfabrikation ausgebildet. Auch die Nahrungsmittelindustrie, die in erster Linie Teigwaren, aber auch Konserven und Nährmittel herstellt, sowie die als Großziegelei und als keramische Industrie ausgebildete Bauindustrie nehmen mit je 800—1000 A noch eine beachtenswerte Stelle ein. Von sonstigen Industriezweigen ist nur noch die gegen 400 A beschäftigende Zigarrenfabrikation, in geringerem Maße die Schuhfabrikation, sowie einzelne Unterzweige der Papier- und der chemischen Industrie, erstere hauptsächlich mit Herstellung von Kartonnagen, letztere mit Seifenfabrikation, nennenswert vertreten. Die Industriegruppen des Rems- und Murrgebietes sind also in erster Linie ein Gebiet der Edelmetall- und der Lederindustrie, denen sich etwas Maschinen-, Metallwaren-, Textil-, Holz- und Nahrungsmittelindustrie anschließt.

Wie schon betont wurde, wird das Rems- und Murrgebiet von 3 kleineren Industrielandschaften eingenommen, die sich je um einen Hauptort als Mittelpunkt gruppieren. Da diese 3 Industriegruppen wenigstens teilweise durch ganz industriearmes Gebiet voneinander wie auch von den benachbarten Industrielandschaften getrennt sind, so ist der Grad der Durchindustrialisierung hier sowohl räumlich wie der Stärke nach wesentlich geringer als in dem fast restlos industrialisierten Gebiet des mittleren Neckar. Beträgt doch letztere, berechnet nach der Anzahl der durchschnittlich pro Flächeneinheit beschäftigten Arbeiter, nicht einmal den fünften Teil derjenigen des Stuttgarter Kreises und nur wenig mehr als die Hälfte des Heilbronner Kreises. Trotzdem ist auch hier noch die Mehrzahl der Orte deutlich am industriellen Leben beteiligt. Dabei erhöht sich die Zahl der ganz industrielosen und nur durch Abgabe von je wenigen Arbeitern in die Industrialisierung einbezogenen Gemeinden bereits auf über 40% der letzteren gegenüber nur 10% beim Stuttgarter und zirka 30% beim Heilbronner Industriekreis.

Der Charakter als Hauptproduktionsort kommt im ganzen nur 4 Orten zu. Ihr weitaus bedeutendster ist Schwäb. Gmünd, eine in einer Talweitung der oberen Rems liegende Stadt von über 20 000 E (4, 5, 63). Gmünd beschäftigt in seinen zirka 130 Industriebetrieben 6 000 A und nimmt damit von den Arbeitern des Rems- und Murrbezirks volle 44% in Anspruch. Seiner Produktion nach ist es ausgesprochener Metallindustrieort, denn über 85% seiner Industrie mit über 5 000 A gehören zu diesem Industriezweig, in dem Gmünd innerhalb des Unterlandes nur von Stuttgart, Cann-

statt und Eßlingen an Stärke übertroffen wird. Die übrigen in Gmünd vertretenen Industriezweige spielen daher auch nur eine ganz untergeordnete Rolle im industriellen Leben der Stadt. Es sind mit je etwa 100—250 A die Holz-, Schuh-, Tabak- sowie die chemische Industrie, während die Textil-, Nahrungsmittel- und Bauindustrie nur je wenige Arbeiter beschäftigen. Das industrielle Bild der Stadt wird also vollkommen von der Metallindustrie beherrscht, der auch der einzige Großbetrieb und 10 von den 11 vorhandenen Mittelbetrieben angehören. Dabei entfallen nicht weniger als 4 400 A auf die annähernd 90 Betriebe der Edelmetallindustrie, die in ihrer Ausbildung als Silber- und Schmuckwaren-, Goldwaren-, Bijouterie-, Ring- und Kettenfabrikation die Gmünder Hauptindustrie darstellt und der Stadt ihren Ruf als einen der bedeutendsten Edelmetallindustrieorte sichert. Ist doch Gmünd heute der stärkste und angesehenste Produktionsplatz für Silberwaren in ganz Deutschland. Seine Edelmetallbetriebe sind fast durchweg Kleinbetriebe, teilweise Zwergbetriebe mit nur je wenigen Arbeitern. Nur 10 derselben haben es zu einer Arbeiterzahl von über 100, darunter nur ein einziger zu einer solchen von etwas über 500 gebracht. Sonst ist in Gmünd verhältnismäßig wenig Metallindustrie vorhanden, doch sind immerhin einige Hundert Arbeiter mit der Herstellung von Maschinen, Metallwaren und Gießereiartikeln beschäftigt. Ganz schwach entwickelt sind die übrigen Industriezweige. Am stärksten unter ihnen ist noch die Holzindustrie, die mit zirka 250 A besonders der Etuisfabrikation, einer Folgeindustrie der Schmuckwarenproduktion, dient. Je etwa 150 A werden von der Schuhindustrie, der chemischen Industrie, sowie von der Tabakindustrie in Anspruch genommen. Auffallend ist die Anordnung dieser Industrie insofern, als sich die ganz überwiegende Anzahl nicht nur der kleinen, sondern gerade auch der umfangreicheren Betriebe innerhalb der älteren Stadtteile selbst befindet, während die neuen Stadtteile nur sehr wenig Industrie aufweisen. Auch die weite talabwärts gegen SW vorgeschobene fast unüberbaute Talaue zeigt nicht viel von der Industriestärke der Stadt. Daß die Industrie in den älteren Stadtteilen trotzdem nur sehr wenig hervortritt, liegt an der Art der Edelmetallindustrie, die in jedem gewöhnlichen Gebäude betrieben werden kann.

Als starker Produktionsort hat Gmünd ein ziemlich starkes Arbeitereinzugsgebiet um sich ausgebildet, aus dem ihm etwa der dritte Teil seiner benötigten Arbeitskräfte zufließt, während es selbst so gut wie keine Arbeiter an fremde Produktionsorte abgibt. Die Hauptmasse seiner auswärtigen Arbeiter bezieht es aus den im Albvorland liegenden Nachbarorten Straßdorf, Waldstetten und Oberbettringen sowie aus dem auf der Hochfläche des Welz-

heimer Waldes gelegenen Mutlangen, die ihm je 2—300 A zusenden, in etwas geringerem Umfang aus den ebenfalls auf der Hochfläche liegenden Orten Großdeinbach, Lindach und Herlikofen (16, 17), aber auch aus Lorch und Rechberg. Um diesen fast geschlossenen Ring der stärkeren Arbeiterwohnorte von Gmünd legt sich nach außen eine besonders gegen den Welzheimer Wald und das Albvorland hin weit ausgedehnte Zone schwacher Wohnorte an. —

Zu einem zweiten, mit nicht ganz 2 000 A schon viel schwächeren industriellen Hauptort des Remstales hat sich das etwa 20 km unterhalb Gmünd ebenfalls in einer hier besonders breiten und langgestreckten Talweitung liegende Schorndorf, eine Stadt von 7 000 E, entwickelt. Es trägt als Produktionsort mehr gemischten Charakter. Hauptindustrie ist zwar auch hier die Metallindustrie, doch nimmt diese nur 44% der Gesamtarbeiter in Anspruch und ist auch viel weniger einheitlich als diejenige Gmünds. Der Rest der Arbeiter verteilt sich über 5 weitere Industriezweige, unter denen besonders die Bau- und Nahrungsmittelindustrie mit je etwa 17% der im Ort beschäftigten Arbeiter gut entwickelt sind. Die übrigen verteilen sich auf die Holzindustrie (10%), Lederindustrie (9%) und Tabakindustrie. Die Produktion ist auch im einzelnen ziemlich reichhaltig. So stellt die Metallindustrie, die in nur 6 Betrieben etwa 800 A beschäftigt, in ihren 3 stärksten Fabriken Eisenmöbel, landwirtschaftliche Maschinen und Knöpfe, in einem schwächeren Mittelbetrieb Fingerhüte, außerdem Werkzeuge und Haushaltungsmaschinen her. Die nur noch 300 A zählende Bauindustrie ist durch eine Porzellanfabrik, den umfangreichsten Schorndorfer Betrieb, die wenig schwächere Nahrungsmittelindustrie hauptsächlich durch eine ebenfalls bedeutende Konservenfabrik vertreten. Die Holzindustrie ist mit 200 A besonders als Möbelfabrikation ausgebildet, die fast ebenso starke Lederindustrie beschränkt sich auf Herstellung von Leder. Die Tabakindustrie endlich hat 2 kleine Zigarrenfabriken aufzuweisen. Das industrielle Gepräge der Stadt ist also ein ganz anderes als dasjenige von Gmünd. Auch besitzt Schorndorf im ganzen nur etwa 20 Fabriken und zeichnet sich daher durch eine bedeutend höhere durchschnittliche Stärke seiner Betriebe aus. Seine Industrie tritt daher, obwohl es relativ schwächer industrialisiert ist, äußerlich viel stärker in Erscheinung als die Gmünder Industrie mit ihren überwiegenden Kleinbetrieben. Die Schorndorfer Fabriken sind fast alle in den neueren Stadtteilen am Rand der Siedlung angeordnet, wo sie vor allem der Ost- und Nordseite der Stadt einen stark industriellen Anstrich geben. Schorndorf hat seiner geringeren Produktionsstärke entsprechend ein viel schwächeres und weniger ausgedehntes Arbeitereinzugsgebiet um sich ausgebildet als

Gmünd. Seine Hauptarbeiterlieferanten sind die teils im Remstal, teils im Wieslauf- und Schornbachtal liegenden östlichen, nördlichen und westlichen Nachbarorte Unterurbach, Oberurbach, Haubersbronn, Schornbach, Weiler und Winterbach.

Als letzter der 3 führenden Hauptorte ist das im oberen Murrtal, nicht sehr weit unterhalb von dessen Übertritt aus dem Murrhardter Wald in die Hochfläche der Backnanger Bucht gelegene Backnang zu nennen, eine Stadt von 8000 E (4, 5). In seinen 30 Industriebetrieben finden etwa 2300 A Beschäftigung, es ist also etwas stärker als Schorndorf. Backnang ist in erster Linie Lederproduktionsort, mit seiner Lederfabrikation, der eigentlichen Backnanger Charakterindustrie, steht es weitaus an erster Stelle im Unterland, wie es überhaupt einer der bedeutendsten süddeutschen Lederproduzenten ist. Neben der Lederindustrie, auf die etwa die Hälfte der Arbeiter entfallen, ist nur noch die Textilindustrie mit einem Drittel der Arbeiter von größerer Bedeutung. Der Rest verteilt sich auf die Metallindustrie (10%), die Schuh- und die Holzindustrie. Die Backnanger Industrie ist also nicht sehr reichhaltig. Allein 20 von den etwa 30 Industriebetrieben sind Lederfabriken, darunter eine kleinere Kunstlederfabrik. Dagegen fehlt die Herstellung von Lederwaren vollkommen. Die Lederfabriken sind fast alle als Kleinbetriebe ausgebildet, nur 3 haben die Stärke von Mittelbetrieben erreicht. Die Textilindustrie ist, von einer ganz kleinen Strumpffabrik abgesehen, durch einen Großbetrieb, eine Streichgarnspinnerei von über 700 A, den einzigen Backnanger Großbetrieb, vertreten, die Metallindustrie durch 2 Maschinenfabriken, deren größere mit fast 200 A besonders Lokomobilen, Dampfwalzen u. dgl. herstellt; die übrigen Kleinbetriebe stellen Schuhwaren, Holzwaren, Möbel, Tonwaren u. a. her. Backnang ist infolge seiner Lage in dem engen, windungsreichen Murrtal für eine Industrialisierung größeren Stils sehr ungünstig. Die größeren Betriebe liegen daher, räumlich ziemlich eingeschränkt, am Fluß vor der an den Berghang angelehnten Altstadt. Die Spinnerei hat sich abgesondert oberhalb der Stadt im etwas verbreiterten Tal angesiedelt. Das Pendelgebiet der Stadt ist nur schwach und nur gegen N, O und SO etwas weiter ausgedehnt. Als Arbeiterwohnorte Backnangs sind eigentlich nur das nordöstlich der Stadt auf der Hochfläche liegende Steinbach sowie das südöstliche, in einem Nebental der Hochfläche gelegene Unterweißach von einigem Belang.

In diesen 3 Hauptorten erreicht die Industrialisierung des Rems- und Murrgebietes ihre bedeutendste Stärke. Die meisten der übrigen Produktionsorte sind nur schwach und gleichzeitig auch mehr oder weniger als Arbeiterwohnorte am industriellen Leben betei-

ligt. Ihre bedeutenderen liegen ausnahmslos in den beiden Haupttälern, wieder unter Bevorzugung des Remstales, das 5 durchweg recht ansehnliche solcher Orte aufweist. Ihr stärkster ist Lorch, ein Landstädtchen von 3 500 E, das mit seinen 600 in 10 Betrieben beschäftigten Arbeitern eigentlich noch als Hauptproduktionsort gelten muß. Ein Drittel seiner Industrie ist Holzindustrie und dient der Herstellung von Stöcken und Möbeln, die etwas schwächere Papierindustrie stellt mit fast 200 A ausschließlich Kartonnagen, die Nahrungsmittelindustrie mit nicht ganz 150 A hauptsächlich Teigwaren her. Die Metallindustrie ist durch je eine kleine Wagen- und Karosseriefabrik, die Textilindustrie durch eine kleine Weberei vertreten. Von den 3 Mittelbetrieben liegen 2 im Ort selbst, die dritte an den Westrand gerückt. Als Arbeiterwohnort ist Lorch nur für Gmünd von einiger Bedeutung.

Nur wenig schwächer als Lorch ist das weiter talabwärts am Übergang des Tales in der breiten Schorndorfer Talweitung gelegene Plüderhausen, gleichfalls ein kleiner Ort von 2 500 E, der in seinen 8 Betrieben gegen 500 A beschäftigt. Seine Hauptindustrie ist die Nahrungsmittelindustrie, die in 2 Mittelbetrieben, einer Teigwaren- und einer Nahrungsmittelfabrik, betrieben wird. Außerdem sind eine kleine Gabelfabrik, eine Lederfabrik, eine Holzringfabrik vorhanden. Die teilweise umfangreichen Fabriken liegen alle an der Nordwestseite des Ortes in einem Industrieviertel an der Bahn nebeneinander aufgereiht. Dagegen ist Plüderhausen als Arbeiterwohnort nur von geringer Bedeutung, während es selbst gegen 200 A, hauptsächlich aus Urbach und Waldhausen, aufnehmen muß. An Plüderhausen schließt sich talabwärts, nun schon bis auf 4 km an Schorndorf herangerückt und bereits in die Talweitung hereingeschoben, das kleine Unterurbach als weiterer bedeutender Nebenproduktionsort an. Im Vordergrund steht hier die Textilindustrie, die mit der etwa 300 A beschäftigenden Baumwollspinnerei einen sehr bedeutenden Betrieb aufzuweisen hat. Unterurbach ist daneben auch als Arbeiterwohnort für Schorndorf und Plüderhausen von Wichtigkeit. Zwei weitere ebenfalls starke Nebenproduktionsorte des Remstales von je etwas über 300 A folgen unterhalb Schorndorf im unteren Teil der langgestreckten Talweitung kurz aufeinander. Weiler zeichnet sich durch ein großes, allerdings weit vor dem Ort gegen Schorndorf zu liegendes Ziegelwerk, das weiter abwärts liegende größere Winterbach durch eine feinmechanische Maschinenfabrik und einige Kleinbetriebe aus. Beide Orte, vor allem Winterbach, sind auch als Arbeiterwohnorte für Schorndorf von Wichtigkeit.

Weniger bedeutend sind die 3 Nebenproduktionsorte des Murrtales. Ihr stärkster ist Murrhardt, ein im engen und waldreichen

obersten Murrtal gelegenes Landstädtchen von wenig über 4 000 E, das etwa 350 A beschäftigt. Sein Hauptbetrieb ist ein Gerbstoffwerk mit Lederfabrik, ein Mittelbetrieb von 150 A, die Kleinbetriebe gehören teils der Holzindustrie, teils der Metallindustrie an. Als Arbeiterwohnort ist es ohne Bedeutung. Schwächer sind Sulzbach, das mit 120 A Geschäftsbücher, Möbel, Schirme und — als Spezialität — Fruchtsäfte herstellt, und das unterhalb Backnang liegende Burgstall mit Möbelfabrikation. Die übrigen vorhandenen Nebenproduktionsorte sind ziemlich regellos über die einzelnen Landschaften verstreut. Sie sind durchweg sehr unbedeutend.

Was sonst noch im Gebiet des Rems- und Murrtales an Industrieorten vorhanden ist, ist ausnahmslos als Arbeiterwohnort der stärkeren Produktionsorte ausgebildet. Die allermeisten dieser etwa 35 Wohnorte geben nur recht wenige Arbeiter ab und nur ein einziger erreicht die Stärke eines Hauptwohnortes. Einige wenige haben noch eigene, doch durchweg unerhebliche Produktion. Die Wohnorte gruppieren sich um die 3 Hauptorte, in deren Bereich sie sich ausgebildet haben, eine größere Anzahl um Gmünd, weniger um Schorndorf, noch weniger um Backnang. Die bedeutendsten der um Gmünd ausgebildeten Wohnorte sind Oberbettringen, Waldstetten, Straßdorf und Mutlangen, die ihre 200 bis 300 A so gut wie ausnahmslos nach Gmünd abgeben. Etwas schwächer ist die Arbeiterabgabe von Großdeinbach, Lindach und Herlikofen, die ihre 100—200 A ebenfalls fast ausnahmslos in die Gmünder Fabriken schicken, während die weiter östlich und südöstlich von Gmünd im Albvorland liegenden Arbeiterwohnorte, besonders Bargau, gleichzeitig auch für den zum Industriegebiet der Alb gehörenden Produktionsort Heubach von Wichtigkeit sind. Eine weitere, zahlenmäßig wie der Stärke der einzelnen Orte nach weit hinter der ersten zurückbleibende Gruppe von Arbeiterwohnorten hat sich um Schorndorf entwickelt. Ihr weitaus stärkster ist das wenige km östlich von Schorndorf im Tal liegende Oberurbach, mit über 300 abgegebenen Arbeitern der einzige Hauptwohnort des Gebietes, der hauptsächlich für Schorndorf, aber auch für Plüderhausen und Unterurbach von Wichtigkeit ist. Neben ihm sind nur Schornbach und Haubersbronn zu nennen. Beiden Gruppen von Wohnorten steht die noch schwächere Gruppe um Backnang gegenüber. Ihre Arbeiterwohnorte, die mit Ausnahme von Steinbach alle außerordentlich schwach sind, liegen fast durchweg auf der Hochfläche in der Backnanger Bucht.

Diese weitgehend zerstückelte Anordnung der an sich nicht sehr starken Industrie des Rems- und Murrgebietes, ihre Gruppierung

in und um 3 räumlich getrennte Produktionskernorte bringt es mit sich, daß der physiognomische Eindruck der Industrialisierung in den Industrieorten hier nirgends auch nur annähernd an den hochindustriellen Eindruck heranreicht, der sich dem Betrachter in den Kernlandschaften des Stuttgarter wie auch des Heilbronner Industriekreises aufdrängt. Wenn man von den 3 Hauptorten Gmünd, Schorndorf und Backnang sowie von einigen der übrigen Remstalorte, vor allem Lorch und Plüderhausen, Unterurbach und Weiler, die ja die überwiegende Masse der Industrie in sich aufnehmen, sowie von ganz wenigen Arbeiterorten absieht, ist in dem ganzen Gebiet von Industrialisierung sehr wenig zu bemerken. Selbst in den genannten Orten überwiegt im Ortsbild überall der kleinstädtische bzw. dörfliche Charakter denjenigen Ortsteilen gegenüber, die durch Fabrikanlagen oder deutlich als solche gekennzeichnete Arbeiterwohnstraßen ein stark industrielles Gepräge erkennen lassen.

Am wenigsten von den Hauptorten macht Gmünd äußerlich den Eindruck einer bedeutenden Industriestadt. Der Grund wurde schon angeführt: er liegt in der Art der Industrie, die nicht an besondere Aufmachung in äußerlich gekennzeichneten Gebäuden gebunden ist. Außerdem fehlt Gmünd ein besonderes der Stärke seiner Industrie entsprechendes Industrieviertel, in dem sich die Hauptbetriebe zusammendrängen würden, vollkommen. Diese durchsetzen vielmehr die ganze Stadt, besonders auch die Altstadt, und geben dieser damit zwar einen stark gewerblichen, aber keineswegs großgewerblichen Anstrich. Nur in der Nähe der Bahnanlagen sowie remstalaufwärts und -abwärts heben sich je einige Betriebe der Maschinen-, Holz- und chemischen Industrie am Rand der Stadt oder vor derselben deutlich heraus. Stärker kommt die Industrie physiognomisch in Schorndorf und Backnang zur Geltung, am stärksten in Schorndorf, in dessen Ortsbild sich die am Ost- bzw. Nordostrand nicht weit voneinander entfernt liegenden umfangreichen Betriebe der Porzellan- und Eisenmöbelfabrik scharf herausheben, ein Eindruck, der durch die kleineren, aber teilweise sehr auffallenden Betriebe noch wesentlich verstärkt wird. Die zentrale Altstadt wie die südlichen und westlichen Stadtteile tragen jedoch auch hier durchaus kleingewerblichen und ausgesprochen kleinstädtischen Charakter. Ebenso ist Backnang, dessen Hauptbetrieb, die Spinnerei, vollkommen außerhalb der Stadt liegt, und dessen meist kleine Lederfabriken sich großenteils unauffällig nach Art kleingewerblicher Betriebe dem ebenfalls durchaus kleinstädtischen Ortsbild einfügen, wirtschaftsphysiognomisch viel mehr als kleingewerblicher Ort denn als Fabrikstadt anzusprechen. Nur in der Talsohle fallen einige Fabriken auf.

Von den schwächeren Produktionsorten des Gebietes tragen nur wenige den Charakter als solche in auffallender Weise zur Schau, am stärksten die schon genannten Remstalorte, unter denen Plüderhausen den weitaus stärksten industriellen Eindruck macht. Der sonst stark landwirtschaftliche Ort besitzt ein ausgesprochenes talabwärts vorgeschobenes Fabrikviertel, in dem besonders die großen neuen Gebäude der Teigwarenfabriken in die Augen fallen. Weit weniger macht sich die Industrie in dem Landstädtchen Lorch bemerkbar, dessen Hauptbetriebe in verschiedenen Ortsteilen liegen und daher nirgends besonders wirksam sind. Von den übrigen Remstalorten zeichnen sich Weiler und Unterurbach je durch einen großen Betrieb aus, von denen besonders die sehr frei liegende Ziegelfabrik in Weiler physiognomisch stark hervortritt. Weniger machen sich die ebenfalls vor den Orten an der Bahn liegenden kleineren Fabriken in Waldhausen und Grunbach bemerkbar, ebenso treten die kleinen Betriebe der übrigen Produktionsorte des Gebietes (Murrhardt, Welzheim u. a.) nirgends irgendwie auffallend und den kleinstädtischen oder ländlichen Charakter der Orte stärker beeinflussend hervor.

Sehr schwach ausgeprägt ist der Arbeiterwohnortscharakter der einzelnen Industrieorte. Der Grund ist auch hier wie im Stuttgarter und Heilbronner Industriekreis das starke Verschmelzen von Industriearbeit und Landwirtschaft, das ausgeprägte Arbeiterorte in ihrer krassen Ausbildung nur schwer aufkommen läßt. In den genannten Produktionsorten wird das Ortsbild nur in Weiler und Unterurbach, teilweise auch in Plüderhausen in nennenswerter Weise durch die Arbeiterwohnverhältnisse mitbestimmt. Auch von den eigentlichen Arbeiterwohnorten bringen nur die paar stärkeren, so Oberurbach bei Schorndorf als einziger Hauptwohnort des Gebietes, Mutlangen, Lindach, Herlikofen, Oberbettringen, Straßdorf, Bargau, Waldstetten und Rechberg bei Gmünd ihren Wohnortscharakter mehr oder weniger deutlich in dem sonst landwirtschaftlichen Siedlungsbild physiognomisch zum Ausdruck, während die große Zahl der schwachen und ganz schwachen Nebenwohnorte auch hier durchaus den üblichen Charakter landwirtschaftlicher Orte trägt.

Die Zusammenfassung der einzelnen Industrieorte wird hier besonders deutlich durch Lage und Landschaftsgestaltung unterstützt, die freilich wieder mehr über den Umweg der Siedlungs- und Verkehrsverhältnisse wirksam sind. Die industriegeographische Haupttatsache ist die Herausbildung dieser 3 Hauptorte als industriell überlegener Kernpunkte, ein Vorgang, bei dem siedlungs- und verkehrsgeographische Momente in ganz

hervorragender Weise mitbeteiligt sind. Um diese Hauptorte, von denen jedenfalls Gmünd und Schorndorf eine zentrale, die Zusammenfassung mit den umliegenden Orten begünstigende Lage einnehmen, schließen sich zunächst rein infolge ihrer Nähelage und schon dadurch meist im Rahmen des landschaftlichen Hintergrundes, der hier ganz durch die beiden Haupttäler und die ihnen zu geöffnete oder verkehrsgeographisch abweisende Umrandung bestimmt wird, die benachbarten Industrieorte ganz von selbst zu 3 Gruppen zusammen. Deren mittlere nimmt die Schorndorfer Talweitung und die ihr zugekehrten Täler von Wieslauf und Schornbach sowie die umgebende Landschaft ein, soweit sie der Talweitung und den beiden Nebentälern verkehrsgeographisch zugewandt ist, die nordwestliche Gruppe umfaßt die Backnanger Bucht, ihre Umrandung durch das Bergland sowie das gegen die Bucht durch das Murrtal und seine Nebentäler aufgeschlossene nördliche und östliche Gelände, die östliche Gruppe endlich umschließt das obere Remstal und die ihm anliegenden nördlichen und südlichen Randgebiete.

Diese ganz natürliche Einpassung der Industriegruppen in den übrigen geographischen Rahmen des Rems- und Murrgebietes, wie sie eine Zusammenfassung der Industrieorte nach der Lage ergibt, wird hier auch durch die unmittelbar zusammenfassenden Momente wie die Anordnung der Industriezweige und die Ausbildung der Arbeiterwohnverhältnisse nur wenig beeinflußt. Was dabei die Industriezweige anlangt, so läßt schon die Tatsache ihrer großen Reichhaltigkeit innerhalb eines so kleinen Gebietes, wie noch mehr die Tatsache, daß jeder der bedeutenderen Produktionsorte eine andere Industrieart als Hauptindustrie aufweist, darauf schließen, daß von einer Zusammenfassung der Produktionsorte auf Grund gleicher Produktion zu bestimmten einheitlichen Produktionsgruppen nur in beschränktem Maße die Rede sein kann. Die meisten der Industriezweige verteilen sich vielmehr über sämtliche 3 Gruppen.

Die Metallindustrie, mit fast 7 000 A der weitaus stärkste Industriezweig des Gebietes, kommt nur an einem Drittel der Produktionsorte vor, ist also auch hier sehr stark konzentriert. Ihr Hauptort ist Gmünd, ein zweiter schwächerer Schorndorf. Außerdem sind nur noch Winterbach und Backnang als Metallorte von Bedeutung, sie ist also wie im Heilbronner Industriekreis fast rein talständig. Sie ist zu $^2/_3$ als Edelmetall- und Schmuckwarenindustrie ausgebildet und hier fast ganz auf Gmünd beschränkt, von wo sie nur ganz schwach auf den südlichen Nachbarort Waldstetten und nach Welzheim übergegriffen hat. Die Edelmetallindustrie ist damit die Hauptindustrie der oberen Remstalgruppe. Die übrige

Metallindustrie verteilt sich, fast ganz als Maschinen- und Metallwarenfabrikation ausgebildet, über alle 3 Industriegruppen.

Der Metallindustrie gegenüber, die den industriellen Charakter der Gmünder Gruppe fast vollkommen bestimmt, den der Schorndorfer Gruppe jedenfalls stark mitbestimmt, während sie in der Backnanger Gruppe nur von untergeordneter Bedeutung ist, treten die übrigen Industriezweige zahlenmäßig außerordentlich stark zurück. Ihr stärkster, die Lederindustrie, ist nur an 4 Produktionsorten vertreten, die alle in den Haupttälern liegen. Auch dieser Industriezweig ist noch ziemlich stark in dem Hauptlederproduktionsort Backnang konzentriert, demgegenüber Murrhardt, Schorndorf und Plüderhausen ganz zurückgetreten. Hergestellt wird lediglich Leder verschiedener Art, in Murrhardt auch Gerbstoff. Als bestimmende Industrie tritt die Lederindustrie nur in der Backnanger Industriegruppe auf, für die sie annähernd derselbe Hauptbestandteil ist, wie für die Gmünder Gruppe die Edelmetallindustrie. Ebenfalls nur schwach verbreitet ist die wenig schwächere Textilindustrie. Ihre Hauptorte sind Backnang und Unterurbach, die beide Spinnerei betreiben. Auf den östlichen Teil der Gmünder Industriegruppe mit Leinzell, Gmünd und Waldstetten hat die im benachbarten Heubach und anderen Orten des Albvorlandes betriebene Korsettindustrie übergegriffen.

Am weitesten verbreitet ist die mit 1 200 A fast ebenso starke Holzindustrie. Sie kommt in mehr als der Hälfte aller Produktionsorte des Gebietes vor und tritt demgemäß nur wenig konzentriert auf. Auch ist sie weniger stark an die Haupttäler gebunden. Ihre Hauptorte sind Gmünd, Lorch und Schorndorf, ihr bedeutendster Unterzweig ist die Möbelfabrikation, die einerseits im Remstal in Gmünd, Lorch, Plüderhausen und Schorndorf, andererseits im Murrtal in Murrhardt, Sulzbach, Backnang und Burgstall und einigen weiteren Orten der Backnanger Industriegruppe betrieben wird. Ebenso verbreitet ist die Fabrikation von Holzwaren verschiedener Art, die auch in einigen kleineren Orten betrieben wird.

Fast ganz an das Remstal gebunden ist die Nahrungsmittelindustrie. Ihr Schwerpunkt liegt in der Schorndorfer Gruppe mit Plüderhausen und Schorndorf als Hauptorten. Ihr stärkster Unterzweig ist die Teigwarenindustrie mit Plüderhausen als Mittelpunkt, von wo aus sie sich talaufwärts nach Lorch und Gmünd und von hier aus weiter nach Aalen, talabwärts nach Schorndorf und Winterbach und darüber hinaus bis Waiblingen, Fellbach und Stuttgart ausgebreitet hat. Sie ist die eigentliche Charakterindustrie des mittleren Remstales. Von der übrigen Nahrungsmittelindustrie ist nur die Schorndorfer Konservenfabrikation von Belang.

Auffallend schwach ist die Bauindustrie verbreitet, deren Schwerpunkt mit Weiler und Schorndorf ebenfalls im Remstal liegt. Vier dieser Orte besitzen größere Ziegelwerke: Weiler bei Schorndorf, Straßdorf bei Gmünd, Backnang und das ihm benachbarte Unterweißach, aber nur Weiler in wirklich bedeutendem Ausmaß. Schorndorf hat wie erwähnt eine große Porzellanfabrik.

Der letzte der in nennenswerter Stärke vertretene Industriezweig ist die Tabakindustrie, die an 9 Produktionsorten ausschließlich als Zigarrenfabrikation vorkommt. Die Zigarrenindustrie ist der am schwächsten konzentrierte Produktionszweig. Sie tritt in 2 kleinen Gruppen von Produktionsorten auf, deren eine sich um Gmünd ausgebildet hat, während sich die zweite an Schorndorf als Mittelpunkt anschließt, von wo aus die Zigarrenindustrie einerseits ins Wieslauftal, andererseits auf den Schurwald übergreift.

Wie diese Übersicht zeigt, sind die einzelnen Industriezweige und Unterzweige auch im Gebiet des Rems- und Murrtales in 2 verschiedenen Richtungen an der Herausbildung der 3 Industriegruppen und an der Zusammenfassung ihrer einzelnen Produktionsorte wirksam. Einmal wirken sie rein mengenmäßig durch ihren jeweiligen Anteil an der Herausgestaltung des gesamten Produktionskörpers als dessen Hauptbestandteile. In dieser Hinsicht sind vor allem die Metallindustrie (Gmünd, Schorndorf) und die Lederindustrie (Backnang) wirksam, weniger die Textilindustrie (Backnang, Unterurbach) und die Nahrungsmittelindustrie (Plüderhausen, Lorch). Weiterhin bewirkt die Anordnung der Industriezweige einen bestimmten Produktionscharakter für jeden Produktionsort wie für die einzelne Industriegruppe. Demzufolge erhält die Gmünder Industriegruppe als hauptsächliches Gebiet der Edelmetallindustrie, die Schorndorfer Industriegruppe als Gebiet stark gemischter, aber vorherrschender Metall-, Nahrungsmittel- (Teigwaren) und Bauindustrie (Ziegelwaren und Porzellan), die Backnanger Industrie als ein solches vorwiegender Leder- und Textilindustrie ihre besondere Note. Schließlich wirken einzelne Industriezweige noch unmittelbar zusammenfassend, indem sie verschiedenen, einander benachbarten Produktionsorten die Eigenschaft eines besonderen räumlich beschränkten und industriell zusammengehörigen Produktionsgebietes verleihen. In diesem Sinn ist die Edelmetallindustrie, die Tabakindustrie, in geringerem Maße die Korsettindustrie, die Stock- und Holzwarenindustrie für die Gmünder, die Tabak- und Lederindustrie für die Schorndorfer, Leder- und Möbelindustrie für die Backnanger Industriegruppe von Bedeutung, wie andererseits Teigwaren- und Möbelindustrie die beiden Remstalgruppen verbinden, also den Gruppencharakter

mehr verwischen als herausheben. Ebenso bringt die Korsettindustrie die Gmünder Industriegruppe nah mit der Heubacher Gruppe, die Teigwarenindustrie die Schorndorfer mit dem Stuttgarter Industriekreis zusammen, wodurch ebenfalls die industriegeographische Zusammenfassung eher gelockert wird.

Ein letztes zusammenfassendes Moment neben Lage und Produktionsverhältnissen sind endlich auch hier wieder die periodischen Arbeiterbewegungen von Wohnort zum Produktionsort, wodurch die einzelnen Industrieorte fast ausnahmslos mit einem der drei Hauptorte direkt verbunden werden. Doch ist auch diese Zusammenfassung keineswegs ganz lückenlos. Vielmehr besteht zwischen den beiden Remstalgruppen ein recht deutlicher Arbeiteraustausch, der besonders Waldhausen im Remstal eine verbindende Zwischenstellung einräumt. Ebenso hängt die Schorndorfer wie auch die Backnanger Industriegruppe mit dem Stuttgarter Industriekreis, die Gmünder Industriegruppe mit der Heubacher Industriegruppe durch Arbeiterbeziehungen leicht zusammen, während solche Beziehungen zwischen Rems- und Murrtal einerseits, Rems- und Filstal andererseits den Verkehrsverhältnissen entsprechend beinahe fehlen und auch zwischen dem Gmünder und Göppinger Gebiet nur sehr schwach sind.

Die industriegeographische Struktur des Rems- und Murrgebietes gestaltet sich mit dieser Ausbildung der Industrieorte außerordentlich einfach. Die ganze Remstalstrecke kann zunächst ähnlich wie das mittlere Neckartal mit dem sie umgebenden Gebiet als eine einzige zusammenhängende und zusammengehörige Industrielandschaft betrachtet werden, bei der im Tal selbst der Produktionscharakter, im umliegenden Gebiet der Nebentäler, des Berglandes und der Hochflächen der Arbeiterwohnortscharakter vorherrscht. Doch lassen sich in dieser Industrielandschaft mit Gmünd und Schorndorf deutlich die zwei industriellen Konzentrationspunkte von übergeordneter Stärke und in bezug auf die Anordnung und Ausbildung der Wohnorte richtunggebender Bedeutung unterscheiden, die je als Kern einer kleinen Industriegruppe betrachtet werden müssen, so daß sich also hier im kleinen die industriegeographische Struktur des Neckartales mit Groß-Stuttgart und Heilbronn als Zentren wiederholt. Besonders deutlich tritt diese Eigenart einer selbständigen Industriegruppe bei Gmünd in Erscheinung, das infolge seiner bedeutenden Stärke wie der relativ weiten Entfernung der nächstgelegenen starken Produktionsorte Göppingen, Aalen und Schorndorf einen vollkommen geschlossenen, verhältnismäßig starken Ring von Arbeiterwohnorten um sich ausbilden konnte. In seiner schwächeren

Außenzone stellen, von dem weit nach NW vorgeschobenen, fast reinen Nebenproduktionsort Welzheim abgesehen, nur Lorch und das kleine Leinzell ihre Eigenschaft als eigene Produktionsorte derjenigen als Arbeiterwohnorte des Hauptortes Gmünd gegenüber in den Vordergrund.

Weniger einheitlich und einfach ausgeprägt ist die Struktur der Schorndorfer Industriegruppe, deren zudem viel schwächere Produktion lange nicht so stark in dem Hauptort Schorndorf zusammengedrängt ist. Zwar trägt auch hier das Gebiet der ganzen Industriegruppe den Charakter als Wohnortgebiet des Hauptortes, aber diese Eigenart ist fast durchweg so schwach ausgeprägt, daß sie, von den unmittelbaren nördlichen und nordöstlichen Nachbarorten abgesehen, nur noch in dem produktionsfreien nordwestlichen Bergland hervortritt, während die übrigen Orte der Industriegruppe dem Hauptort als Nebenproduktionsorte gegenüberstehen. So ist besonders das Remstal von Plüderhausen bis Winterbach ein einziges Produktionsgebiet mit ganz zurücktretendem Arbeiterwohncharakter, ebenso in entsprechend kleinerem Ausmaß das mittlere Wieslauftal und der Südwestrand der Hochfläche des Welzheimer Waldes. Das industrielle Getriebe beschränkt sich dabei fast ganz auf die große von Winterbach bis Plüderhausen reichende und auch den untersten Teil des Wieslauf- und Schornbachtales umfassende Schorndorfer Talweitung, der die übrigen nördlich anschließenden Landschaften der Industriegruppe als nur äußerst schwach industrialisierte Außenzone gegenüberstehen, die teils als Nebenwohnorts-, teils als Nebenproduktionsgebiet entwickelt ist, aber industriell wie auch landschaftlich gegen die Talweitung hin gerichtet ist. Daß die Industriegruppe dabei nicht auch gegen S ausgebildet ist, liegt daran, daß sich der schmale Schurwald an die nahe, aber stärkere Neckar- und Filstalindustrie als Wohngebiet angeschlossen hat. Mit der Gmünder Industriegruppe stößt sie bei Waldhausen, das als Wohnort wie hervorgehoben eine Zwischenstellung einnimmt, seiner Produktion nach aber zu Lorch und damit zur Gmünder Gruppe gerechnet werden muß, zusammen.

Eine dritte ebenfalls ziemlich selbständige und geschlossene Industriegruppe hat sich schließlich im Bereich des oberen Murrtales ausgebildet. Die Rolle des Kerngebietes spielt auch hier ein einziger überragender Produktionsort, Backnang, um das sich ein besonders nach N und O ins Gebiet der Löwensteiner Berge und des Murrhardter Waldes etwas stärker ausgedehnter, sonst aber hauptsächlich auf die Backnanger Bucht beschränkter, sehr schwacher geschlossener Ring von Arbeiterwohnorten legt, bei denen allerdings wie bei Schorndorf der Produktionscharakter den

Wohncharakter besonders im westlichen Teil übertrifft, und damit den Wohnortsring auch hier nur sehr unvollkommen in Erscheinung treten läßt. An ihn schließt sich gegen NO ein nur durch äußerst geringe Arbeiterabgabe gekennzeichnetes Außengebiet von einigen schwachen Nebenproduktionsorten an, das sich über Löwensteiner Berge und Murrhardter Wald ausdehnt. Mit der Schorndorfer Industriegruppe hat die Backnanger Gruppe so gut wie keinen industriellen Zusammenhang. Sie wird von ihr durch eine schmale Zone fast gänzlich unindustrialisierter Orte getrennt.

III. Geschichtliche Entwicklung.

Die Industrialisierung des Rems- und Murrgebietes nimmt ihren Ausgang von den drei Hauptorten Gmünd, Schorndorf und Backnang, die um die Wende des 18. Jahrhunderts in die Reihe der damals noch spärlichen Produktionsorte eintreten. Zwar sind auch in diesem Gebiet ähnlich wie in dem des Heilbronner Industriekreises schon früher, besonders im 18. Jahrhundert, geringfügige Ansätze industrieller Tätigkeit, besonders alter Waldindustrie, vorhanden. Aber diese älteste Industrie ist später unter den veränderten Wirtschaftsbedingungen restlos verschwunden und steht zu der heutigen Industrie in keinerlei Beziehung. Diese geht wie gesagt von den damals freilich noch kleinen und noch stark landwirtschaftlichen Städten Gmünd, Schorndorf und Backnang aus, die zu Anfang des 19. Jahrhunderts neben dem Glasindustrie betreibenden Großerlach und neben Spiegelberg, das nach Erlöschen seiner alten Spiegelfabrikation zunächst Baumwollspinnerei aufgenommen hat, die einzigen Produktionsorte des Gebietes sind (9a, 42). Der älteste und von Anfang an stärkste ist Gmünd, dessen Edelmetallindustrie in handwerklicher Ausbildung bis ins 15. Jahrhundert zurückreicht, in fabrikmäßigem Betrieb jedoch nicht vor dem Ende des 18. Jahrhunderts aufgenommen wurde (4, 5, 9a, 76). Das viel weniger gewerbliche Schorndorf besitzt damals eine 1798 gegründete Tabakfabrik, Backnang eine 1810 ins Leben gerufene Fabrik für baumwollene Zeuge.

Von diesen fünf um 1820 vorhandenen Produktionsorten hat sich nur Gmünd sehr rasch industriell weiter entwickelt (4, 5, 63, 76). Die in den ersten Jahrzehnten des 19. Jahrhunderts noch schwache Edelmetallindustrie setzt bereits in den 30er Jahren mit der Gründung einiger teils heute noch blühender Firmen zunächst der Silberwarenfabrikation sehr stark ein, denen sich von Jahrzehnt zu Jahrzehnt neue, mehr und mehr auch solche der Goldwaren-

industrie hinzugesellen, so daß Gmünd schon 1870 zirka 2 000 Arbeiter in seinem teils auch noch handwerklich betriebenen Schmuckwarengewerbe beschäftigt (5). Andere Industriezweige sind nur sehr geringfügig entwickelt und haben neben der Edelmetallindustrie nie recht Fuß fassen können. Erst die seit den 70er Jahren vorhandene Zigarrenfabrikation, sowie die um dieselbe Zeit stärker entwickelte, schon seit 1857 betriebene Holzindustrie haben sich in bescheidenem Umfang erhalten. Die übrigen heute sonst noch gepflegten Industriezweige wie die Metall-, Schuh- und Korsettindustrie sind, von alter Gießerei abgesehen, dagegen erst in den letzten 40 Jahren eingeführt worden. Viel langsamer vollzieht sich die industrielle Weiterentwicklung von Schorndorf und Backnang, die beide erst gegen Ende des Jahrhunderts zu namhaften Produktionsorten heranwachsen (4, 5). In Schorndorf bestehen noch in den 60er Jahren erst zwei kleine Fabriken, die schon 1798 gegründete Tabakfabrik und die 1824 gegründete heute noch vorhandene Fingerhutfabrik, zu denen 1871 die große Eisenmöbelfabrik kommt. Die ganze übrige Industrie des Ortes verdankt ihre Entstehung erst den letzten 50 Jahren, vor allem den 80er und 90er Jahren des vergangenen Jahrhunderts. In Backnang ist nach Erlöschen der alten Zeuglenfabrikation die 1832 gegründete Spinnerei jahrzehntelang der einzige Industriebetrieb, dem sich, ebenfalls erst nach 1870, weitere Betriebe, vor allem solche der vorher als Gerberei nur handwerklich betriebenen Lederfabrikation und bald auch der übrigen heute vorhandenen Industriezweige, zuerst der Holzindustrie, später der Metall- und Schuhindustrie, zugesellen. Die beiden abgelegenen Waldorte Großerlach und Spiegelberg haben überhaupt nie größere industrielle Bedeutung erreichen können.

Die räumliche Weiterausdehnung der Industrialisierung ist nun im Rems- und Murrgebiet nach diesen ersten Anfängen für ein halbes Jahrhundert außerordentlich gering, so daß die genannten um 1820 vorhandenen fünf Produktionsorte jahrzehntelang fast die einzigen industriellen Orte bleiben. Bis zum Jahr 1870 greift die Industrialisierung auffallenderweise nur auf 5 weitere Orte über, von denen 3 im Remstal, 2 im Murrtal liegen, aber nur 2 dieser Orte, Lorch und Plüderhausen, behalten ihre Produktion unter späterer Verstärkung und Erweiterung bei, während die 3 andern, Oberurbach bei Schorndorf, Burgstall bei Backnang sowie Murrhardt bald wieder für ganz oder auch nur für längere Zeit von der Liste der Produktionsorte verschwinden. So besitzt Oberurbach zu Anfang der 20er Jahre eine später nicht mehr erwähnte Tabakfabrik, Burgstall seit 1835 eine Wollspinnerei, die ebenfalls nicht von langer Dauer ist, Murrhardt stellt in den 50er und 60er Jahren

vorübergehend Baumwollwaren und Streichgarn sowie Schachteln fabrikmäßig her. Nur mit Lorch, das seit 1838 seine Stockfabrik besitzt, aber erst mit der 1877 bzw. 1879 erfolgten Gründung der Teigwaren- und der Kartonnagenfabrik namhafte Stärke erreicht und mit dem 25 Jahre später industrialisierten Plüderhausen, das seit 1863 Teigwaren herstellt, kommen in diesem halben Jahrhundert 2 Produktionsorte von bleibender Bedeutung zu den älteren hinzu (4, 63).

Die Industrialisierung des Rems- und Murrgebietes ist also noch um 1870 in räumlicher Hinsicht wie auch in Bezug auf die Stärke der vorhandenen Produktion auffallend gering und begreift nicht mehr als 6 Produktionsorte. Immerhin sind die heute bedeutendsten vollzählig darunter und Rems- und unteres Murrtal treten in ihrer industriellen Bedeutung klar hervor. Besonders das Remstal hat sich sein starkes Übergewicht bereits gesichert. Das ganze übrige Gebiet ist dagegen noch so gut wie industriefrei. Darin schaffen auch die nächsten Jahre noch keine Änderung. Die nach 1870 stärker einsetzende Industrialisierung richtet sich zunächst viel mehr auf den Fortschritt der schon vorhandenen Produktionsorte als auf eine räumliche Weiterausdehnung des Industriegebietes. Bis 1886 kommen nur 2 neue und unbedeutende Produktionsorte hinzu: Althütte im westlichen Welzheimer Wald betreibt vorübergehend Korsettweberei, auf Waldstetten bei Gmünd hat nun schon seit den 70er Jahren die Edelmetallindustrie mit Neusilberwarenfabrikation übergegriffen (4b, 47). Nun erst setzt die räumliche Ausdehnung des Produktionsgebietes stärker ein und 20 Jahre später, im Jahr 1905, hat sich die Zahl der Produktionsorte bereits mehr als verdoppelt (4c, 48). Im Remstal sind nun Weiler und Winterbach und 1905 auch Unterurbach, je mit ihren noch heute vertretenen Industriezweigen in die Reihe der Produktionsorte getreten, im Murrtal hat Sulzbach, im Wieslauftal, in das die Industrie nun gleichfalls eindringt, Rudersberg seine Produktion erhalten. Leinzell bei Gmünd betreibt seit 1898 seine Korsettindustrie, Großaspach und Unterweißach bei Backnang haben ihre Möbel- bzw. Falzziegelfabrikation aufgenommen. Ebenso ist nun Murrhardt wieder Produktionsort geworden. Damit sind die heutigen Produktionsverhältnisse weitgehend herausgearbeitet, vor allem zeigen die Rems- und Murrtalorte mit Ausnahme von Waldhausen und Fornsbach, die noch produktionsfrei sind, schon ganz ihr heutiges industrielles Bild. Auch ist nun das Produktionsgebiet des mittleren Remstales talabwärts bereits mit dem des Stuttgarter Industriekreises verbunden, während zwischen dem der Gmünder und Schorndorfer Industriegruppe diese Verbindung noch fehlt und erst einige Jahre später eintritt.

Die nächsten Jahre bringen dann rasch die Ergänzung zum heutigen Stand der Industrialisierung. Iggingen, Spraitbach, Unterböbingen und Straßdorf bei Gmünd, Waldhausen im Remstal, Miedelsbach im Wieslauftal, Welzheim, Hohengehren auf dem Schurwald, Erbstetten bei Backnang, Fornsbach im Murrtal treten schon in den nächsten Jahren den übrigen Produktionsorten bei und tragen die Industrialisierung auf breiter Basis in einzelne bisher davon unberührte Landschaften hinein oder verstärken und verknüpfen schon früher industrialisiertes Gebiet zur heutigen Struktur. Daneben haben sich seit etwa 1870 auch die Arbeiterwohnortsverhältnisse zu ihrer heutigen Form herausgebildet.

Überblickt man diese Entwicklung im Zusammenhang, so fällt zunächst das im Vergleich zum Neckargebiet sehr langsame Tempo der räumlichen Ausbreitung wie der Verstärkung der Industrie auf. Die räumliche Entwicklung geht hier wie dort, wenn man von der Vorperiode der Industrialisierung absieht, von einigen Städten aus, die infolge ihrer günstigen Verkehrslage im Verein mit ihrer handwerklichen Tradition den übrigen Orten gegenüber bevorzugt sind. Zu einer Zeit, in der im Stuttgarter Industriekreis bereits eine ganze Anzahl bedeutender Produktionsorte vorhanden sind, kann hier nur Gmünd den Rang einer namhaften Industriestadt einnehmen. Das ganze übrige Gebiet hat einschließlich Schorndorf und Backnang bis in die 70er Jahre nur sehr geringfügige Industrie. Erst von diesem Zeitpunkt ab beginnen auch diese heutigen Produktionshauptorte sich industriell stärker herauszuheben und bald dehnt sich die Industrialisierung, nun einmal im Gang, in rascher Folge erst mehr im Remstal, dann auch in den anderen Landschaften fortschreitend bis zum heutigen Grad der räumlichen Durchdringung des Gebietes aus.

In diesem Entwicklungsgang drückt sich sehr deutlich die anthropogeographische Ungunst des Rems- und Murrgebietes im Vergleich zum Neckargebiet aus. Das mehr abgelegene, vom aufkommenden modernen Verkehr weniger berührte und ihm weniger aufgeschlossene Gebiet war der Aufnahme neuer Wirtschaftsformen viel weniger zugänglich als das westliche Nachbargebiet, und selbst das verkehrsgünstige Remstal hat von der alten Gewerbestadt Gmünd abgesehen Jahrzehnte gebraucht, bis sich die Industrie in ihm festsetzen konnte. Erst dann ist sie in die weniger zugänglichen Landschaften eingedrungen. Dies zeigt sich in der Art der Industrie, die in ihrem sicher langjährigen Hauptzweig, der Gmünder Feinmetallindustrie, eine rein aus dem dortigen Handwerk herausgewachsene Industrieart vorstellt und lediglich auf der Gmünder Gewerbetradition und ihrer Fortführung auf breiterer wirtschaftlicher Grundlage, nicht aber auf technischen

Verkehrserrungenschaften beruht. Auch die heutige Backnanger Hauptindustrie, die Lederindustrie, ist, freilich viel später, vollkommen aus dem Handwerk hervorgegangen, ebenso die Hauptindustrie des mittleren Remstales, die Teigwarenfabrikation, die in Plüderhausen von dem Bäckerhandwerk ihren Ausgang genommen und sich von hier aus als Industrie über das ganze Remstal, zuerst nach Lorch und von da weiter bis nach Aalen, dann auch talabwärts ausgebreitet hat. Industriezweige, denen keine derartige Voraussetzung zu Grunde liegt, z. B. die Maschinenindustrie, kommen erst in den letzten Jahrzehnten stärker zur Entwicklung, nachdem das Gebiet weiter in das Wirtschaftsgebiet des Unterlandes einbezogen ist. Eine bedeutende, die von Natur gegebenen Rohstoffe verarbeitende Industrie hat sich dagegen hier nirgends entwickelt. Was davon an früheren Anfängen vorhanden war, ist entweder wie die alte Glasindustrie vollkommen eingegangen oder hat sich doch, wie etwa die Lorcher Holzindustrie, nur in bescheidenen Grenzen fortentwickelt, und nur wenige der vorhandenen Industriezweige nützen heute natürliche Gegebenheiten in spezieller Art aus. So spielt für die Backnanger Spinnerei und Lederindustrie die Murr eine größere Rolle, deren Wasser für die Lederfabrikation besonders geeignet ist (31), der Lorcher Stock- und Kartonnagenfabrikation kommen die reichen Holzbestände in der Nähe wenigstens teilweise zugute, die auch der übrigen Holzindustrie hier die natürliche Grundlage geben, in Weiler wird der vorhandene Löß ausgebeutet. Aber die Hauptmasse der heutigen Industrie weist doch keine oder nur wenige derartige Bindungen an die Landschaft auf, selbst die Teigwarenindustrie des mittleren Remstales kann, da das Remstal durchaus keine der Kornkammern des Landes ist, in ihrem heutigen Ausmaß nur als Verarbeitungsindustrie eingeführter Rohstoffe betrachtet werden.

IV. Rückwirkungen.

Die Rückwirkungen der Industrialisierung nach den verschiedenen geographisch wichtigen Seiten hin sind im Rems- und Murrgebiet der schwächeren Industrie entsprechend wesentlich geringer als im Neckargebiet. Vor allem macht sich in den anthropogeographischen Verhältnissen das Fehlen einer einzigen starken Kernzone hier sehr deutlich bemerkbar. Trotzdem spiegeln diese auch hier noch die Industrieverhältnisse deutlich wieder, wie eine kurze vergleichende Übersicht der einzelnen Industrieortstypen zunächst nach der Bevölkerungsbewegung ergibt:

Bevölkerungszu- und -abnahme seit 1871	Haupt-prod.-orte	Neben-prod.-orte	Neben-wohn-orte	Haupt-wohn-orte	Industrie-arm
Über 200 % Zunahme .	—	—	—	—	—
„ 100 % „ .	—	—	—	—	—
„ 50 % „ .	3	—	3	—	—
„ 20 % „ .	1	4	6	—	—
„ 5 % „ .	—	4	9	1	4
5 % Zu- bis 5 % Abnahme	—	5	4	—	8
bis 20 % „	—	2	10	—	17
über 20 % „	—	1	1	—	9

Die Hauptproduktionsorte zeigen durchschnittlich die weitaus höchste Bevölkerungszunahme, die Nebenproduktions- und die Wohnorte einschließlich des ebenfalls nur schwachen Hauptwohnortes nehmen Mittelwerte ein, die industriearmen Orte endlich haben die geringsten Werte bzw. überwiegende Bevölkerungsabnahme. Aber die Zunahme bleibt in bezug auf ihre durchschnittliche absolute Höhe bei den Industrieorten überall in mäßigen Grenzen. Gmünd, Schorndorf und Backnang weisen für den angegebenen Zeitraum eine Zunahme ihrer Bevölkerung von etwa 90%, drei der um Gmünd liegenden Wohnorte eine solche von 60 bis 80% auf. Alle übrigen Orte bleiben unter dem Schwellenwert von 50%. Dabei findet aber trotzdem ein deutlicher Übergang von den an der Industrie beteiligten zu den nicht oder kaum industrialisierten Orten statt und zwar durch die Wohnorte, deren abgelegene sich in bezug auf ihre Bevölkerungsabnahme ganz an die industriearmen Orte anschließen, während die weniger abgelegenen und stärkeren mit ihrer wenn auch meist geringen Bevölkerungszunahme den industriellen Charakter auch von dieser Seite aus, und hier oft deutlicher als durch die direkten industriellen Erscheinungen selbst, beweisen.

Ein entsprechendes Bild zeigt die Bevölkerungsdichte:

Bevölkerungsdichte pro qkm	Haupt-prod.-orte	Neben-prod.-orte	Neben-wohn-orte	Haupt-wohn-orte	Industrie-arm
Über 1000	1	—	—	—	—
„ 500	—	—	—	—	—
„ 300	2	1	1	—	1
„ 200	—	—	1	—	1
„ 150	—	3	6	—	7
„ 100	1	6	13	1	7
„ 50	—	5	12	—	18
bis 50	—	1	—	—	4

Auch hier kommt wieder die typische Abnahme der durchschnittlichen Werte von den Hauptproduktionsorten über die industriellen Nebenorte zu den industriefreien Gemeinden und ebenso das Zurückbleiben der höheren Werte hinter den entsprechenden der Industrieorte in den zwei großen Industriekreisen des Neckargebietes zum Ausdruck. Nur Gmünd hat hier eine Bevölkerungsdichte von über 1 000 E/qkm, während Schorndorf und Backnang nur eine solche von 340 bzw. 440 aufweisen und Lorch sogar den Wert von 140 E/qkm erreicht. Bei den Nebenorten beträgt der Durchschnitt der Bevölkerungsdichte nur etwas über 100.

Als weitere Rückwirkung von weitreichender Bedeutung ist schließlich noch die allmähliche Umänderung der Berufsstruktur, bzw. das relative Zurückgedrängtwerden der nicht gewerblichen Berufszweige zu erwähnen, die ihrerseits wieder für gewisse intimere Charakterzüge der Bevölkerung maßgebend ist. Hier kommen die Unterschiede der Industrieortstypen besonders deutlich zum Ausdruck, wie eine Zusammenstellung über den Anteil der in den gewerblichen Berufen tätigen Personen ergibt:

Prozent der im Gewerbe Berufstätigen	Hauptprod.-orte	Nebenprod.-orte	Nebenwohnorte	Hauptwohnorte	Industriearm
Über 60 %	3	—	—	—	—
„ 50 %	1	2	4	—	—
„ 40 %	—	2	4	—	—
„ 30 %	—	5	4	1	3
„ 20 %	—	5	9	—	4
„ 10 %	—	2	11	—	17
bis 10 %	—	—	1	—	14

Demnach sind in den 4 Hauptproduktionsorten wie auch in einigen der stärkeren Nebenorte über 50% der Berufstätigen im Gewerbe beschäftigt und zwar sind es in Gmünd und Backnang je 68%, in Schorndorf 64%, in Plüderhausen 60%, in Lorch 51%, in einigen Wohnorten bei Gmünd ebenfalls 50—60%. Bei den übrigen Industrieorten sind dagegen durchschnittlich nur 20—30%, bei den industriearmen Orten nur 10—20% der Berufstätigen Angehörige gewerblicher Berufe. Auch dieses Verhältnis kommt wie die Bevölkerungsbewegung in den Ortsbildern zu starker Ausprägung und verleiht in seiner charakteristischen Anordnung im Verein mit den übrigen anthropogeographischen Faktoren, zu denen vor allem wieder der charakteristische Pendelverkehr kommt, dem industriellen Kerngebiet, in erster Linie dem Remstal um Gmünd und Schorndorf, auch von dieser Seite aus die Eigenart der wenn auch nur mäßig stark entwickelten Industrielandschaft.

Schluß.

Zum Abschluß sei nun noch einmal ein Blick auf das industriegeographische Gesamtbild des württembergischen Unterlandes geworfen. Dieses Gebiet hat sich im Verlauf der letzten 100 Jahre zu einem sehr beachtenswerten Industriebezirk im Rahmen des deutschen Wirtschaftskörpers entwickelt. Wenn es sich nun auch keineswegs mit den großen Industriegebieten der Rheinlande und Schlesiens messen kann, so darf es doch für eine Reihe von Industriearten beanspruchen, unter den ersten deutschen Produktionsgebieten mitgenannt zu werden, so in der Fahrzeugindustrie, in der Elektrotechnik, in der chemischen Industrie, der Bekleidungsindustrie, den polygraphischen Gewerben und in der Nahrungsmittelindustrie (31, 32, 33, 67). Die Erzeugnisse einzelner seiner Firmen besitzen Weltruf und mancher seiner Betriebe hat Bahnbrechendes geleistet. Es ist unmöglich, hier aus der Fülle der hervorragenden industriellen Leistungen die einzelnen Namen herauszuheben. Es ist, wie im einzelnen gezeigt wurde, ein außerordentlich reichhaltiges Bild und es fragt sich nun, wie weit die geographisch-landschaftlichen Verhältnisse und Gegebenheiten an dieser industriellen Ausgestaltung des Gesamtgebietes mitbeteiligt sind, bzw. mitgewirkt haben.

Die Industrie braucht zu ihrer Entfaltung in erster Linie Rohstoffe und Antriebskräfte, sei es in Form von Wasserkräften, von Brennstoffen oder von elektrischer Energie. Was diese Punkte betrifft, so ist es von grundlegender Bedeutung, daß im württ. Unterland Kohle und Eisen gänzlich fehlen. Zwar werden in der Nähe im östlichen Albvorland bei Aalen Toneisenerze des Braunjura gegraben, aber in zu geringer Menge, als daß sie für die nahgelegene Industrie des Unterlandes von Wert sein könnten (11). Was an Eisen und Kohle gebraucht wird, muß vom Saargebiet, vom Rheinland usw. eingeführt werden, desgleichen fehlen sämtliche übrigen Erze in praktisch verwertbarer Menge vollkommen. Reich ist das Gebiet dagegen an Steinsalz, das bei Heilbronn in großen, weit über den Bedarf des eigenen Landes hinausreichenden Mengen gewonnen wird und vor dem Kriege etwa $^1/_3$ der gesamten deutschen Kochsalzgewinnung ausmachte (5). Reich ist es weiterhin an guten Bau- und Werksteinen, an Gips, Ton, Lehm und Sand, vor allem an guten Kalk- und Sandsteinen, technisch wertvollen Materialien, die in unzähligen Steinbrüchen, Ziegeleien u. dgl. aus-

gebeutet und verwertet werden (4, 11). Kein Mangel ist andererseits an Produkten landwirtschaftlicher Tätigkeit sowie des Wein- und Obstbaues und der Waldwirtschaft.

Nicht ganz ungünstig steht es weiterhin mit den Wasserkräften. Wenn diese auch heute als Kraftquelle selbst auf dem Wege über die Elektrizitätsgewinnung für Großindustrie noch lange nicht ausreichen, so mußte ihre Bedeutung in den früheren Jahrzehnten beim Fehlen anderer Antriebskräfte doch eine sehr große sein. Auch heute noch sind sie eine Kraftquelle, die vor allem von den massenhaft vorhandenen Mühlwerken jeder Art, aber auch von vielen Fabriken und Elektrizitätswerken ausgenützt wird (21).

Trotz dieser genannten Begünstigungen muß bei dem Mangel an Kohle und Eisen, sowie beim Fehlen wirklich bedeutender Wasserkräfte die Lage des württ. Unterlandes in bezug auf Rohstoff- und Kraftversorgung heute als sehr ungünstig bezeichnet werden, eine Ungunst, die noch beträchtlich vermehrt wird durch die weite Entfernung der Roh- und Brennstofflager. Diese Tatsache fällt vor allem beim Bezug der Kohle sehr ins Gewicht. Da die in größerer Nähe gewonnenen Saarkohlen für viele technische Zwecke als unbrauchbar vielfach nicht benützt werden können, ist man auf Ruhrkohle angewiesen, deren Bezug durch die hohen Transportkosten dahin wirkt, daß Württemberg bisher die teuersten Kohlen des Reiches hat (67).

Einen wesentlichen Teil der Schuld daran trägt die Verkehrslage. Und zwar sind hier zwei Punkte von Bedeutung: einmal das Fehlen einer leistungsfähigen Wasserstraße, die den Transport verbilligen würde, sodann die weitgehende Ausschaltung des Gebietes vom großen Durchgangsverkehr überhaupt. Die großen Fernverkehrslinien führen westlich, das bequeme Rheintal benützend, oder östlich, auf den bayerischen Linien, an Württemberg vorbei. Der Grund dafür liegt in den ungünstigen Geländeverhältnissen, in der Lage in einem von zwei als Verkehrshindernissen wirkenden Mittelgebirgen gebildeten Winkel, dessen nach N zu geöffnete Seite zudem in dem größeren östlichen Teil von der Fränkischen Platte mit ihren tief eingesenkten, durch den bogenförmigen Lauf sich dem Verkehr überall in den Weg stellenden Kalktälern eingenommen und abgeschlossen wird.

Wesentlich besser steht es mit den anthropogeographischen Grundlagen. Die Industrie braucht als weitere Vorbedingung ihrer Entwicklung vor allem eine genügende Anzahl menschlicher Arbeitskräfte und daran war von Anfang der Industrialisierung an kein Mangel. Denn das Gebiet, besonders die Landschaft um den Neckar, gehört von jeher zu den dichtbevölkertsten Landstrichen

Deutschlands und umschließt in seinen zahlreichen städtischen Siedlungen eine alte gewerbliche Tradition als günstigen Nährboden der Industrialisierung. Tatsächlich geht diese auch ganz überwiegend von den Städten aus, wie die Schilderung der Entwicklung der einzelnen Industriegebiete gezeigt hat.

Gerade dieser ursprünglich von der natürlichen Fruchtbarkeit des Gebietes getragene Reichtum an Menschen muß als das große natürliche Grundkapital angesehen werden, das hier eine stärkere Industrialisierung erst ermöglichte. Daraus erklärt sich auch einerseits die Art der vorhandenen Industrie, andererseits deren Hauptanordnung innerhalb des Gebietes selbst. Was die Art der Industrie betrifft, so handelt es sich dabei heute ja fast nur noch um Verarbeitung eingeführter Rohstoffe oder um Weiterverarbeitung von Halbfabrikaten zu Fertigfabrikaten, also um hochwertige Qualitätsindustrie. Den Hauptgrund dafür wird man in der ausgesprochenen „Arbeitsorientierung" des Gebietes in industrieller Beziehung sehen dürfen (26, 31, 67). Der Mangel an umfangreichen Rohmaterialien mußte durch menschliche Arbeitskraft und deren Qualität ausgeglichen werden. Welche Industriezweige dabei im einzelnen bevorzugt wurden, war dann nur noch von örtlichen, vor allem den vorhandenen handwerklichen Verhältnissen, oft wohl auch von bestimmten wirtschaftlichen Konjunkturen oder von besonderen Zufällen abhängig.

Aber auch die ganze Anordnung der Industrie geht in ihren großen Zügen auf diese „Arbeitsorientierung" und damit auf ihre städtische Bindung zurück, wobei allerdings in den jeweiligen Verkehrsverhältnissen ein zweiter maßgeblicher Faktor hinzutritt. Wenn die Industrie zu ihrer Entfaltung auf Menschen und gute Verkehrslage angewiesen war, so fand sie beides innerhalb des Unterlandes in ausreichendem Maß im Neckarbecken vor. Hier, wo in den vielen Städten Gewerbe und Handel blühten, wo die zahlreiche Kleinbauern- und Weingärtnerbevölkerung überschüssige Arbeitskräfte abzugeben und nachzuliefern in der Lage war, wo Kraichgau und Neckartal dem Verkehr ihre Pforten ins Rheintal öffneten, wo die eigene zahlreiche Bevölkerung sowie die der angrenzenden Landstriche ein gutes Absatzgebiet nach innen gewährleisteten, der Verkehr ein solches nach außen erschließen konnte, waren alle Bedingungen zur Weiterentwicklung vorhanden. Anders in den übrigen Teilen des Unterlandes. War hier die Bevölkerungsdichte an sich von jeher schon geringer, waren die Städte als örtliche Märkte zurückgeblieben und weniger bedeutend, war das Gewerbe nur auf die örtlichen Bedürfnisse zugeschnitten und ihnen genügend, zudem mit Ausnahme weniger Gebietsteile in dem nicht mehr sehr fruchtbaren Bergland das Gebiet wohl in der Lage, mit

Landwirtschaft und Kleingewerbe seine Bevölkerung zu ernähren, so daß ein Bedürfnis nach neuen großen Erwerbsquellen wohl nicht angenommen werden kann, so tat die besonders ungünstige Verkehrslage großer Teile der Hohenloher Ebene wie des Keuperberglandes ein übriges dazu, um diese Landschaften in der Industrialisierung recht weit hinter dem Neckarland zurückzulassen.

So konnte und mußte sich also beim Fehlen von ablenkenden Kräften, die die Industrie hätten an sich ziehen und das Verteilungsbild von Grund aus bestimmen können, die räumliche Entwicklung des Industriegebietes in einer Weise vollziehen, in der neben den historischen und persönlichen auch die natürlichen Gegebenheiten, wenn auch meist erst durch die anthropogeographischen Verhältnisse hindurch, zum Ausdruck kommen, wie das denn auch der Fall ist. Nur an wenigen Stellen hat sich in einiger Entfernung von den beiden industriellen Hauptgebieten die Industrie stärker entwickelt: in Sindelfingen, Mühlacker, Backnang und Gmünd. Aber diese Ausnahmen bestätigen nur die Regel. Sindelfingen hat, wie gezeigt wurde, seine jetzige Industrie erst im letzten Jahrzehnt von Untertürkheim her bekommen; Mühlacker hat starke Beziehungen zum nahen Pforzheim, in dessen Einflußsphäre es liegt und dem es industriell von einer bodenständigen Bauindustrie abgesehen sehr nahsteht, viel mehr als dem Unterland; die Backnanger und Gmünder Industrie sind Abkömmlinge eines alten blühenden Handwerks.

Das Gesamtbild der Industrialisierung des württ. Unterlandes spiegelt damit notwendigerweise in den Grundzügen seiner Anordnung auch heute noch, nachdem die frühere an Verarbeitung vorhandener Rohstoffe und an vorhandene Wasserkräfte gebundene Produktion fast überall schon jahrzehntelang verschwunden ist, deutlich jene geographisch-landschaftlichen Grundlagen und Richtlinien wieder, unter deren regelnder Wirkung es sich in stetiger Anpassung an diese Gegebenheiten im Lauf eines Jahrhunderts herausgestaltet hat.

Literatur-Verzeichnis.

A. Landeskundliche Schriften.

a) Allgemeine Landesbeschreibung.

1. Hassert, K., „Landeskunde des Königreichs Württemberg", 1913. Sammlung Göschen Bd. 157.
2. Hörle, E., „Neue Landeskunde von Württemberg", Stuttgart 1922.
2. a) Hörle, E., „Industriekarte von Württemberg", in: „Karten zur Landeskunde Württembergs", 2. Aufl. 1928.
3. Krebs, N., „Süddeutschland", Leipzig/Berlin 1923.
4. „Das Königreich Württemberg", herausgeg. vom Württ. Stat. Landesamt Stuttgart.
   a) Ausgabe von 1863,
   b) Ausgabe von 1886—1888,
   c) Ausgabe von 1904—1906.
5. „Beschreibungen der württembergischen Oberämter, herausgeg. vom Württ. Statistischen Landesamt Stuttgart. Alte und neue Folge. Backnang 1871, Besigheim 1853, Böblingen 1850, Brackenheim 1873, Cannstatt 1832 u. 1895, Crailsheim 1884, Ellwangen 1886, Eßlingen 1845, Gaildorf 1852, Gerabronn 1847, Gmünd 1870, Hall 1847, Heilbronn 1865 u. 1901/03, Künzelsau 1883, Leonberg 1852, Ludwigsburg 1859, Marbach 1866, Maulbronn 1870, Mergentheim 1880, Neckarsulm 1881, Oehringen 1865, Schorndorf 1851, Stuttgart-Stadt 1856, Stuttgart Oberamt 1851, Vaihingen 1856, Waiblingen 1850, Weinsberg 1861, Welzheim 1845.
6. Cannabich, „Statistisch-geographische Beschreibung des Königreichs Württemberg", Dresden 1828.
7. Fischer, A., „Geographie, Statistik und Topographie des Königreichs Württemberg und von Hohenzollern", Stuttgart 1838.
8. „Universallexikon von Württemberg", herausgeg. von C. Th. Griesinger, Stuttgart und Wildbad 1841.
9. Memminger, J. D. G., „Beschreibung von Württemberg".
   a) Ausgabe von 1823, Stuttgart u. Tübingen.
   b) Ausgabe von 1841, ebenda.
10. Moser, J. J., „Schwäbische Nachrichten von Ökonomie-, Polizei-, Manufaktur-, Handlungs-, Mechanischen und Bergwerkssachen", Stuttgart 1756/57.

b) Einzeluntersuchungen.

11. Bräuhäuser, M., „Die Bodenschätze Württembergs", Stuttgart 1920.
12. Gradmann, R., „Siedlungsgeographie des Königreichs Württemberg", in „Forschungen zur deutschen Landes- und Volkskunde", XXI, Stuttgart 1913/14.
12. a) Dazu Kartenbeilage: „Siedlungskarte von Württemberg".
13. Morlock, G. v., „Die Kgl. württembergischen Staatseisenbahnen 1835 bis 1889", Stuttgart, Leipzig, Berlin, Wien 1890.

B. Statistik.

14. „Karte der Bevölkerungsdichte von Württemberg nach den Ergebnissen der Volkszählung". Herausgeg. vom Württ. Statist. Landesamt, Stuttgart.

a) vom 1. Dezember 1855.
b) vom 1. Dezember 1905.
15. Lang, H., „Die Entwicklung der Bevölkerung in Württemberg im Laufe des 19. Jahrhunderts", Tübingen 1903.
16. Losch, H., „Die Volkszählung vom 1. Dezember 1910". Sonderabdruck aus „Württ. Jahrb. für Statistik und Landeskunde", Stuttgart Jahrg. 1912, Heft 2.
16. a) Dazu Kartenbeilage: „Die Wohn- und Arbeitsortsgemeinden in Württemberg".
17. Mayer, A., „Die Pendelwanderung unter besonderer Berücksichtigung Württembergs". Stuttgarter Diss. 1925.
18. „Württembergische Gemeindestatistik", herausgeg. vom Württ. Statist. Landesamt Stuttgart. 1910.
19. „Staatshandbuch von Württemberg", herausgeg. vom Württ. Stat. Landesamt Stuttgart. Ausgabe von 1872, 1886, 1912 und 1920.
20. „Württemberg", Reisehandbuch von R. Höllwarth, Stuttgart 1928.
21. „Verwaltungsberichte der Ministerialabteilung für Straßen- und Wasserbau", 2. Abtlg. „Wasserbauwesen" Stgt.
a) Jahrgang 1893/95 (Beschreibung des Neckars),
b) „ 1895/97 (Beschreibung der Enz),
c) „ 1897/99 (Beschreibung von Kocher und Jagst),
d) „ 1899/1900 (Beschreibung der Tauber),
e) „ 1905/06 (Zusammenfassung über die Wasserkräfte),
f) „ 1919/20: Beilage 4, „Zusammenstellung der Elektrizitätswerke Württembergs", 3. Ausgabe, 1922.
22. „Der württembergische Gewerbestand". Zusammengesetellt im Jahre 1832. In „Württ. Jahrb. für Statistik und Landeskunde", Jahrg. 1832, Stuttgart.
23. Riecke, K. v., „Statistik der Industrie des Königreichs Württemberg". Ebenda Jahrg. 1878.
24. „Die Standorte der Gewerbe Württembergs nach Gemeinden". 1900. Ergänzungsband 3 der „Württ. Jahrb. f. Statist. u. Landeskunde", Stuttgart, Jahrg. 1900.

C. Allgemeine Schriften über Industriegeographie und verwandte Gebiete.

25. Baumann, H., „Kraftquelle und Verkehr als bestimmende Faktoren für deutsche Wirtschaftsgebiete". „Technisch-wirtschaftliche Bücherei", Heft 24. Berlin 1923.
26. Creutzburg, N., „Die kartographische Darstellung der Industrieverteilung", Petermann's Mitteilungen, Jahrg. 1925, Heft 1/2.
27. Creutzburg, N., „Das Lokalisationsphänomen der Industrieen", in: „Forschungen zur deutschen Landes- und Volkskunde", XXIII, Stuttgart 1925.
28. Quelle, O., „Industriegeographie der Rheinlande", Bonn 1926.
29. Schuhmacher, H., „Die Wanderungen der Großindustrie in Deutschland und den Vereinigten Staaten" in: „Weltwirtschaftliche Studien". Leipzig 1911.
30. Sombart, W., „Die deutsche Volkswirtschaft im 19. Jahrhundert". Volksausgabe, Berlin 1903.
31. Weber, A., Über den Standort der Industrieen, I.", Tübingen 1909.
31. a) hiezu Bd. II: Schlier, O., „Der deutsche Industriekörper seit 1860, Tübingen 1910.

D. Darstellungen der Industrie des württembergischen Unterlandes und seiner Nachbargebiete.

a) Gesamtdarstellungen der württembergischen Industrie.

32. „Das Land Württemberg. Seine wirtschaftliche und kulturelle Bedeutung". 2. Ausgabe. 1928. 3. Ausgabe 1928. Sonderausgabe des „Stuttgarter Neuen Tagblatts".
33. „Zur Lage der württembergischen Industrie". Denkschrift des württembergischen Industriellen-Verbandes. 1909.
34. Bartens, A., „Die wirtschaftliche Entwicklung des Königreichs Württemberg u.s.f.", Frankfurt 1901.
35. Beger, T., „Industriegeographie von Württemberg und Baden", Göppingen 1861.
35. a) Dazu Kartenbeilage: „Industriekarte von Württemberg und Baden 1:600 000". 1861.
36. Hirschfeld, P., „Großindustrie und Großhandel in Württemberg", Leipzig 1889.
37. Huber F. C., „Festschrift zur Feier des 50jährigen Bestehens der Württembergischen Handelskammern", Stuttgart 1910.
38. Katz-Foerstner, A., „Handbuch der württembergischen Wirtschaft", Berlin-Halensee 1924.
39. Mohl, M., „Über die württembergische Gewerbsindustrie". Stuttgart u. Tübingen 1828.
40. Schmidlin, „Die württembergische Armenindustrie". In: „Württemb. Jahrb. f. Statistik u. Landeskunde", Jahrg. 1833.
41. Vischer, L., „Die industrielle Entwicklung im Königreich Württemberg", Stuttgart 1875.

b) Industriehandbücher.

42. „Württembergisches Gewerbs-Adressbuch". Stuttgart 1823.
43. Setzer, C. H., „Handadressbuch über alle Handlungshäuser und Fabriken im Königreich Württemberg", Heilbronn 1825.
44. „Adressbuch aller Kaufleute, Fabrikanten und Apotheker vom Königreich Württemberg". Ulm 1837.
45. „Gewerbe- und Handelsadressbuch für Württemberg". Herausgeg. von der Königl. Zentralstelle für Gewerbe und Handel, Stuttgart 1855.
46. Fischer, A., „Gewerbe- und Handelsadressbuch für das Königreich Württemberg", Stuttgart 1864.
46. a) Fischer, A. u. Fetzer, C., Dasselbe für 1872.
47. „Die Industrie des Königreichs Württemberg", Sammlung gewerblicher Adressen des Landes. Herausgeg. von der Württ. Zentralstelle für Gewerbe und Handel, Stuttgart 1873.
48. Leuchs, „Adressbuch aller Länder der Erde", Band 3, Württemberg und Hohenzollern. Nürnberg 1896.
49. „Württembergisches Handels-, Industrie- und Gewerbe-Adressbuch", Stuttgart 1921/22.
50. „Reichsadressbuch für Gewerbe, Industrie, Handel und Landwirtschaft", Sonderband VIII (Baden, Württemberg und Hohenzollern), Berlin 1923/24.
51. Adressbücher von Stuttgart, Cannstatt, Eßlingen, Ludwigsburg und den anderen größeren Orten des württembergischen Unterlandes.

c) Darstellungen einzelner württembergischer Industrieen.

52. „Die Textilwoche". Sonderausgabe: „Die württembergische Textilindustrie". Festnummer. Berlin Juni 1914.
53. Mährlen, J., „Die Darstellung und Verarbeitung der Gespinnste und die Papierfabrikation im Königreich Württemberg". Stuttgart 1861.
54. Reinhard, O., „Die württembergische Feinmechanik im Mittelalter", Leipzig 1899.
54. a) Reinhard, O., „Die württembergische Trikotindustrie im Mittelalter". 1899.
55. Rosenberg, O., „Geschichte der württembergischen Korsettindustrie", in „Münchener volkswirtschaftliche Studien", Stück 95, München 1909.
56. Schilpp, K., „Die württ. Akkordeon- und Harmonikaindustrie", 1914. (Tüb. Diss.) Stuttgart.
57. Volz, C. W., „Beiträge zur Geschichte der Leinwandfabrikation und des Leinwandhandels in Württemberg". In „Württ. Jahrb. f. Statistik und Landeskunde", Jahrg. 1854.

d) Darstellungen einzelner Industrieorte und Industriegebiete.

58. „Bericht über die erste Gewerbeaufstellung zu Eßlingen 1843 nebst einer gewerblichen Statistik der Stadt und des Oberamts", 1844.
59. „Chronik von Stuttgart". Herausg. vom Gemeinderat. Stuttgart 1898/1903.
60. „Die Gewerbe- und Industrieaufstellung des Oberamts Böblingen". 1866.
61. „Die Industrie des Bezirks Leonberg". In: „Gewerbeblatt aus Württemberg", Jahrg. 1872, Nr. 31 f. Stuttgart.
62. „Hall am Kocher". Herausgeg. von Georg Wagner. Oehringen 1924.
63. „Schwäbisch Gmünd und das Remstal". Sonderbeilage zum „Schwäbischen Merkur". Stuttgart, 27. April 1928.
64. Ammon, C., „Die Stadt Oehringen". Oehringen 1908.
65. Belschmer, C., „Ludwigsburg in 2 Jahrhunderten". Ludwigsburg 1904.
66. a) „ „Führer durch Ludwigsburg". Ludwigsburg 1904.
66. b) „ „Die Stadt Ludwigsburg". Festschrift zur Feier ihres 200jährigen Bestehens. Ludwigsburg 1909.
67. Dessauer, L., „Die Industrialisierung von Groß-Stuttgart." (Tüb. Diss.) Tübingen 1916.
68. Eyth, L., „Der Bezirk Künzelsau in alter und neuer Zeit". Schw. Hall 1909.
69. German W., „Chronik von Hall und Umgebung". Hall 1901.
70. Göler, E., „Die wirtschaftliche Organisation der Pforzheimer Bijouterieindustrie". Freiburg 1909.
71. Gothein, „Pforzheims Vergangenheit". Leipzig 1889.
72. Hartmann, J., „Chronik der Stadt Stuttgart". Stuttgart 1886.
73. Hesse, O., „Geschichte der Stadt Feuerbach". Feuerbach 1909.
74. Käser, R., „Die Industrialisierung des Oberamts Eßlingen". Heidelberger Diss. 1925.
75. Kienlin, J. G. Ch., „Statistik über die Entwicklung Eßlingens zur Fabrikstadt". Eßlingen 1882.
76. Klein, W., „Gmünder Kunst". Stuttgart 1920/23.
77. Maucher, F. J., „Geschichte von Neckarsulm". Waldsee 1901.
78. Pfaff, Fr., „Die Stadt Eßlingen 1803—1823".
78. a) Pfaff, Fr., „Die Stadt Eßlingen 1824—1850". Beide Eßlingen 1895.
79. Riecker, A., „Geschichte der Stadt Backnang nebst Umgebung". Cannstatt 1864.

80. Schanzenbach, O., „Ludwigsburger Gewerbsleben im vorigen Jahrhundert". Ludwigsburg 1889.
81. Schmid, H., „Mitteilungen über die gewerblichen Verhältnisse Künzelsaus vom 14. bis 19. Jahrhundert". 1885.
82. Schnitzer, G., „Der Gewerbeverein Hall 1831—1881". Hall.
83. Schöck, P., „Das Stadtbild von Heilbronn". In: „Stuttgarter geographische Studien". Reihe A. Heft 10, Stuttgart 1927.
84. Schönleber, D., „Das Industriegebiet der Schwäbischen Alb und ihres Vorlandes". Ebenda Heft 2/3. 1926.
85. Wacker, G., „Der Bezirk Böblingen einst und jetzt". Böblingen 1910.
86. Wagner, Fr., „Geschichte des Eßlinger Gewerbevereins", 1902.
87. Wever, E., „Das Stadtbild von Stuttgart". In: „Stuttgarter geographische Studien". Reihe A. Heft 1. Stuttgart 1924.

e) Darstellung einzelner Industriebetriebe.

88. Doertenbach, Gg., „Die mechanische Baumwollspinnerei Eßlingen". 1908.
89. Gross, A., „50 Betriebsjahre der Maschinenfabrik Eßlingen".
90. Hesser, Fr., „Zur Erinnerung an die Feier des 50jährigen Bestehens der Maschinenfabrik Hesser Cannstatt". 1911.
91. Salzer, A. H., „Das Salzwerk Heilbronn". Heilbronn 1894.
92. „Zum 25jährigen Bestehen der Daimler-Motoren-Gesellschaft Stuttgart". 1915.
93. „Festschriften" von W. Benger Söhne, Stuttgart, Waldorf-Astoria Comp., Stuttgart, Strauß & Co., Cannstatt, C. Terrot Söhne, Cannstatt u. a.

Nachtrag:

94. „Pforzheim als badischer und württembergischer Arbeiterort" in „Mitteilungen des Württ. Statist. Landesamts Stuttgart". 1928. Nr. 5, Seite 95.
95. Kornmann, E., „Der süddeutsche Automobilverkehr" in „Stuttgarter geographische Studien". Reihe A. Heft 12. Stuttgart 1928.
96. Losch, H., „Die berufliche Gliederung der Bevölkerung Württembergs 1925" in „Württemb. Jahrbücher" Jahrg. 1927.
97. Trüdinger, „Die württembergische Landwirtschaft im Lichte der Statistik". Ebenda Jahrg. 1927.

Lebenslauf.

Ich bin am 17. März 1901 in Crailsheim als Sohn des damaligen Direktors der dortigen Realschule geboren. Vom Frühjahr 1907 ab besuchte ich die Volksschule, vom Herbst 1910 ab die Lateinabteilung der Realschule Crailsheim. Im Frühjahr 1914 trat ich in das Reformrealgymnasium Aalen über, an dem ich im Sommer 1919 die Reifeprüfung ablegte. Vom Herbst 1919 ab widmete ich mich zunächst dem Studium der Naturwissenschaften und zwar zuerst ein Jahr lang an der Technischen Hochschule Stuttgart, dann zwei Jahre an der Universität Tübingen, vom Herbst 1922 ab wieder in Stuttgart. Von da ab ging ich vom naturwissenschaftlichen Studium, das ich später durch das Staatsexamen in naturwissenschaftlicher Richtung für das höhere Lehramt abschloß, mehr und mehr zu dem der Geographie über. Im Sommer 1923 begann ich in Stuttgart mit der vorliegenden Untersuchung, die in den folgenden 5 Jahren, die ich teils in Stuttgart, teils zu Hause in Aalen, teils in Tübingen verbrachte, den überwiegenden Teil meiner Zeit in Anspruch nahm. Vom Frühjahr 1926 ab war ich noch einmal zwei Semester in Tübingen eingeschrieben.